

JOSILENE BACH CHIMBORSKI HORNUNG

**ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE USO DO
PARQUE ESTADUAL DO MONGE, MUNICÍPIO DA LAPA (PR)**

CURITIBA

2007

JOSILENE BACH CHIMBORSKI HORNING

**ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE USO DO
PARQUE ESTADUAL DO MONGE, MUNICÍPIO DA LAPA (PR)**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Geografia, no Programa de Pós-Graduação em Geografia, do Departamento de Geografia, do Setor de Ciências da Terra, da Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ana Maria Muratori.

CURITIBA

2007

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, do Departamento de Geografia, Setor de Ciências da Terra, da Universidade Federal do Paraná, na pessoa de seu coordenador Professor Dr. Francisco de Assis Mendonça que me permitiu conquistar esse grau acadêmico.

De maneira muito especial, agradeço à Professora Orientadora Dr^a. Ana Maria Muratori, pela dedicação, paciência e sabedoria demonstradas em todas as etapas da pesquisa, determinantes para a ampliação de meus conhecimentos geográficos.

Agradeço à minha família, meus pais Roque Chimborski e Dirce Bach Chimborski, à minha irmã, Josiane Bach Chimborski e ao meu esposo Helio J. Hornung, pelo companheirismo, incentivo, apoio e paciência em todos os momentos, contribuindo de maneira decisiva para que esse estudo fosse concluído.

Por fim, deixo meus agradecimentos ao Secretário Moacir Zem, representando todas aquelas pessoas que, com seu trabalho, contribuíram indiretamente para que eu vencesse mais uma etapa na construção de minha vida acadêmica.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	VI
LISTA DE TABELAS.....	VIII
LISTA DE SIGLAS.....	IX
RESUMO.....	X
ABSTRACT.....	XI
1. INTRODUÇÃO.....	01
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	04
2.1 PRESSUPOSTOS TEÓRICO-CONCEITUAIS.....	04
2.1.1 A Teoria dos Sistemas.....	04
2.1.2 A abordagem sistêmica nas questões ambientais.....	05
2.2 MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE.....	06
2.3 A INTERVENÇÃO DO HOMEM NA NATUREZA E A DEGRADAÇÃO DO MEIO AMBIENTE.....	11
2.4 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO.....	19
2.5 PARQUES E RESERVAS ECOLÓGICAS.....	23
2.6 COMPREENDENDO O TURISMO.....	24
2.6.1 O Turismo Religioso.....	25
3. O MUNICÍPIO DA LAPA E O PARQUE ESTADUAL DO MONGE.....	28
3.1 O MEIO BIOFÍSICO DO MUNICÍPIO DA LAPA.....	28
3.1.1 Aspectos geológico-geomorfológicos e pedológicos	28
3.1.2 Aspectos Climáticos.....	30
3.1.3 Aspectos hidrográficos.....	31
3.1.4 Aspectos da flora e da fauna.....	31
3.2 O meio Socioeconômico e Cultural.....	33
3.2.1 Um breve histórico do município da Lapa.....	34
3.2.2 Aspectos econômicos do município da Lapa.....	35
3.3 O PARQUE ESTADUAL DO MONGE E A GRUTA DO MONGE.....	38
3.3.1 A Interação Homem Meio Ambiente	38
4. MATERIAL E MÉTODOS.....	43
4.1 Localização da Área de Pesquisa.....	43
4.2 Material Cartográfico	46
4.3 METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	46
5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	53

5.1 ATUAL SITUAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO.....	54
5.2 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS.....	72
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	77
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	79

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 – MONGE JOÃO MARIA DE AGOSTINHO.....	41
FIGURA 02 – VISTA AÉREA PARCIAL DO PARQUE ESTADUAL DO MONGE.....	43
FIGURA 03 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	44
FIGURA 04 – RODOVIAS DE ACESSO AO MUNICÍPIO DA LAPA.....	45
FIGURA 05 - FLUXOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO	48
FIGURA 06 - PLANIALTIMETRIA DA ÁREA DE ESTUDO	54
FIGURA 07 – SOLOS DO PARQUE ESTADUAL DO MONGE	55
FIGURA 08 – CLASSIFICAÇÃO DO USO E COBERTURA VEGETAL.....	56
FIGURA 09 – ASPECTOS DA ESTRADA PRINCIPAL.....	57
FIGURA 10 – ASPECTOS DA ESTRADA PRINCIPAL.....	57
FIGURA 11 - MIRANTE DO CRISTO.....	58
FIGURA 12 - ESTRADA DE ACESSO AO PARQUE.....	59
FIGURA 13 – POSTO DA POLÍCIA FLORESTAL.....	60
FIGURA 14 - PORTAL DE ENTRADA DO PARQUE.....	60
FIGURAS 15 - ESTACIONAMENTO.....	61
FIGURAS 16 - ESTACIONAMENTO.....	61
FIGURAS 17 – PLACAS DE SINALIZAÇÃO.....	62
FIGURAS 18 – PLACAS DE SINALIZAÇÃO.....	62
FIGURAS 19 – ÁREA DE LAZER.....	63
FIGURAS 20 – ÁREA DE LAZER.....	63
FIGURAS 21– ESCADARIA DE ACESSO A GRUTA DO MONGE.....	63
FIGURAS 22– ESCADARIA DE ACESSO A GRUTA DO MONGE.....	63
FIGURAS 23 – GRUTA DO MONGE.....	64
FIGURAS 24 – GRUTA DO MONGE.....	64
FIGURA 25 – BICA D'ÁGUA.....	65
FIGURAS 26 – TRILHAS DE ACESSO A PEDRA PARTIDA.....	66
FIGURAS 27 – TRILHAS DE ACESSO A PEDRA PARTIDA.....	66
FIGURAS 28 – TRILHAS DE ACESSO A PEDRA PARTIDA.....	67
FIGURAS 29 – TRILHAS DE ACESSO A PEDRA PARTIDA.....	67
FIGURA 30 - LUGAR QUE SERVIU DE ABRIGO AOS MONGES.....	68
FIGURAS 31 – MIRANTE DE MADEIRA.....	68
FIGURAS 32 – MIRANTE DE MADEIRA.....	68
FIGURAS 33 – RAPEL NOS PAREDÕES.....	69

FIGURAS 34 – RAPEL NOS PAREDÕES.....	69
FIGURA 35 - VÔO LIVRE.....	70
FIGURA 36 - LOCAL USADO NA PRÁTICA DE VÔO LIVRE.....	70
FIGURAS 37 – TRILHAS SECUNDÁRIAS.....	71
FIGURAS 38 – TRILHAS SECUNDÁRIAS.....	71

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01 – PESQUISA REALIZADO NO PARQUE ESTADUAL DO MONGE	51
--	----

LISTA DE TABELAS

TABELA 01 - FORMAS COMUNS DE IMPACTOS CAUSADOS PELO USO PÚBLICO EM ÁREAS NATURAIS.....	18
TABELA 02 – NÚMERO TOTAL DE UNIDADES POR CATEGORIA.....	22
TABELA 03 - NÚMERO DE VISITANTES DO PARQUE ESTADUAL DO MONGE.....	53
TABELA 04 – ÁREAS DE USO DA TERRA.....	55
TABELA 05 – NÍVEL EDUCACIONAL DOS VISITANTES.....	72
TABELA 06 – SEXO DOS VISITANTES.....	72
TABELA 07 – FAIXA ETÁRIA DOS VISITANTES.....	73
TABELA 08 – INFORMAÇÃO SOBRE A EXISTÊNCIA DO PARQUE.....	73
TABELA 09 – QUESTIONAMENTO SOBRE SE JÁ HAVIA VISITADO O PARQUE ANTES	74
TABELA 10 – INFORMAÇÃO SOBRE A PERMANÊNCIA NO PARQUE.....	75
TABELA 11 – VISITAS NO CENTRO HISTÓRICO DA CIDADE.....	75
TABELA 12 – OPINIÃO SOBRE A CONSERVAÇÃO DO PARQUE.....	75

LISTA DE SIGLAS

ALL – América Latina Logística
EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias
IAP - Instituto Ambiental do Paraná
IAPAR – Instituto Agrônômico do Paraná
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH - Índice de Desenvolvimento Humano
MMA - Ministério do Meio Ambiente
OMT - Organização Mundial do Turismo
PARANATUR - Paraná Turismo
PNUD – Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas
PROBIO - Programa de Biodiversidade
PRONEA – Programa Nacional de Educação Ambiental
SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
UC's – Unidades de Conservação
UICN - União Internacional para a Conservação da Natureza

RESUMO

Os problemas ambientais do mundo atual, surgidos a partir da exploração desmedida dos recursos naturais, bem como as suas conseqüências, estimulam o desenvolvimento de pesquisas que abordam a relação entre a origem dos mesmos e o sistema sócio-ambiental no qual estão inseridos. Nessa perspectiva, este estudo objetivou analisar as interações e influências recíprocas entre o meio ambiente e a ação antrópica do Parque Estadual do Monge, localizado no município da Lapa, na Região Metropolitana de Curitiba, Paraná. O referido Parque, em conjunto com a cidade histórica da Lapa é considerado hoje, como um dos grandes atrativos turísticos da região. A área de estudo, em razão de suas características históricas e religiosas, concentra um grande fluxo de turistas, que se intensifica nos finais de semana e feriados. Uma das conseqüências principais desse fluxo de visitantes tem sido a degradação ambiental em diferentes níveis, além da inadequada utilização do potencial turístico. Diante dessa realidade, considerou-se indispensável analisar a atual situação do Parque Estadual do Monge, mostrando a sua fragilidade ambiental frente ao uso, sem as devidas precauções do ponto de vista ambiental. Avaliou-se o fato de existir na área do parque residências particulares, bancas, casas de comércio e locais destinados a atividades desportivas de diversas modalidades. Para tal, utilizou-se a abordagem sistêmica, tendo em vista a necessidade de compreender de maneira integrada o ambiente físico e os processos antrópicos atuantes. Como resultado, buscou-se apontar formas adequadas de reverter a já comprometida degradação existente em decorrência da não observância de princípios de proteção ambiental, propondo-se formas de reorganizar e conciliar a proteção do meio físico-natural e a utilização do Parque Estadual do Monge para atividades turísticas.

Palavras-chave: Degradação do meio ambiente, sustentabilidade ambiental, turismo religioso.

ABSTRACT

The environmental problems of the current world appeared because of wild exploration of the natural resources, as well as its consequences, stimulated by research development that approaches the relation between the origin of the same ones and the social-environmental system in which they are inserted. In this perspective, the aim of this study was to analyze the reciprocal interactions and influences between the environment and the mankind action in the “*Parque Estadual do Monge*”, located in the *Lapa* city, in *Curitiba* Metropolitan Region, *Paraná*. The related Park, in set with the historical *Lapa* city is considered today as one of the greatest tourist attractions in the region. Due to its historical and religious characteristics, the studied area concentrates a great flow of tourists, especially on the weekends and holidays. One of the main consequences of this flow of visitors has been the environment degradation in different levels, beyond the inadequate use of the tourist potential. So, it was considered indispensable to analyze the current situation of the “*Parque Estadual do Monge*”, to show its environmental fragility due to the usage, without the prompt precaution. The fact of the existence of private residences stands stores and places for sport activities for diverse modalities in the area of the park, was evaluated. Thus, the system approach was used because of the necessity to understand it in an integrated way the physical environment and the operating mankind process. As result, it was necessary to point out adequate ways to revert the engaged existing degradation due to the non observance of principles of environment protection, considering forms to reorganizing and to conciliating the protection of the physical natural way and the use of the “*Parque Estadual do Monge*” with respect by tourist activities.

Word-key : environmental problems, environmental protection , religious tourism.

1. INTRODUÇÃO

São grandes os desafios a enfrentar quando se procura direcionar as ações para a melhoria das condições de vida no mundo. Um deles é relativo à mudança de atitudes na interação com o patrimônio básico para a vida humana: o meio ambiente.

A problematização e o entendimento das conseqüências de alterações no ambiente permitem compreendê-las como algo produzido pela mão humana, em determinados contextos históricos, e comportam diferentes caminhos de superação. A solução dos problemas ambientais tem sido considerada cada vez mais urgente para garantir o futuro da humanidade e depende da relação que se estabelece entre sociedade/natureza, tanto na dimensão coletiva quanto na individual.

A partir desta visão e, considerando o momento histórico, torna-se imprescindível que a sociedade considere o uso do meio ambiente em favor da vida. Essa é a razão pela qual se fez um estudo sobre as condições de uso do Parque Estadual do Monge localizado no município da Lapa no estado do Paraná. Este parque constitui-se em uma Unidade de Conservação, na categoria de Manejo de Proteção Integral, tendo sido estabelecido no sentido de “preservar a natureza, sendo admitido o uso indireto de seus recursos naturais, exceto em casos previstos na lei” (JANKOWSKI, 2001, p.02). Porém, tal situação não é de domínio público, sendo uma das causas pela qual o Parque vem, ao longo de sua existência, sofrendo a ação predatória de seus inúmeros visitantes “desavisados”, os quais vão em busca do seu principal atrativo, vinculado ao aspecto religioso devido ao culto à imagem messiânica atribuída ao Monge João Maria d’Agostini, que habitou esse local, além do lazer que a área oferece.

Neste contexto, considerou-se essencial uma abordagem de como o lapeano vê o seu parque, se o vê apenas como lugar de lazer, atrativo cultural, histórico e religioso ou, também, como espaço de preservação ambiental, tendo em vista que é quem mais visita o Parque Estadual do Monge.

Tal investigação é necessária, para que o Parque Estadual do Monge desenvolva em plenitude suas atribuições, tanto ambientais, quanto sociais, permitindo que o mesmo firme-se como atrativo turístico, potencialidade esta que vem ao longo do tempo sofrendo oscilações desencadeadas pelas razões acima enumeradas, além de fatores econômicos e gerenciais. Dessa maneira, o presente estudo justificou-se no sentido de contribuir para um melhor conhecimento das características ambientais dessa Unidade de Conservação, que está sob o domínio de inúmeras normas e leis que regulamentam a conservação da área.

Partindo-se da premissa de que os cuidados exigidos quando de sua visitação devem ser cumpridos, não apenas por imposição legal, mas também por consciência

cultural e ambiental, respaldou-se a investigação na máxima ambiental de: “preservar hoje para contemplar amanhã”; ou ainda no pensar nas próximas gerações, conceito este bem representado pela Constituição Federal em seu artigo 225 (SENADO FEDERAL, 1988), que afirma:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Estado e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as gerações presentes e futuras; garantido-se a proteção dos ecossistemas e o uso racional dos recursos ambientais.

Dessa maneira, o objetivo geral do presente estudo consistiu em:

- Analisar as condições de uso atual do Parque Estadual do Monge, que tem como principal atrativo o turismo religioso.

Especificamente, e como forma de atingir esse objetivo, procurou-se:

- Verificar a problemática da degradação ambiental causada pelos resíduos deixados pelos romeiros que visitam a Gruta do Monge;
- Analisar os impactos ambientais que ocorrem devido à existência de residências, comércio e atividades desportivas realizadas no local;
- Avaliar o Parque Estadual do Monge como atrativo turístico para a histórica cidade da Lapa;
- E, por último, contribuir com sugestões, sob o enfoque geográfico, no sentido de incrementar mecanismos referentes para uma mudança no gerenciamento ambiental do Parque Estadual do Monge.

Quanto à hipótese da pesquisa, considerou-se que:

- As Unidades de Conservação, como o Parque Estadual do Monge, constituem espaços reservados de proteção ambiental e, em sua maioria, estão sujeitos a agressões de natureza antrópica, que ao longo do tempo resultam em impactos ambientais, muitas vezes, irreversíveis. Muitas dessas agressões decorrem do desconhecimento dos visitantes quanto às leis ambientais que permeiam uma Unidade de Conservação. Esse desconhecimento compromete o equilíbrio de todo um ecossistema e destaca uma controvérsia quanto ao uso do meio natural.

Nesse contexto, o estudo estruturou-se, como se segue. Primeiramente, fez-se uma revisão bibliográfica que norteou o processo de elaboração da investigação. Procurou-se discutir alguns conceitos relevantes, como as unidades de conservação da natureza, bem como a importância da sustentabilidade do meio ambiente e sua sustentabilidade, sob a ótica de diversos autores, além de aspectos do turismo com ênfase ao turismo religioso.

Na sequência, e à parte, enfocou-se a área de estudo, ressaltando-se alguns aspectos histórico-geográficos tanto do município da Lapa, como propriamente do Parque Estadual do Monge, discutindo-se também a sua importância perante a comunidade.

Em continuidade, foram apresentados os materiais utilizados, assim como os passos metodológicos, norteadores do estudo, os quais incluíram manuseio de material cartográfico, trabalhos de campo e entrevistas.

Após, fez-se a discussão de resultados obtidos, com ênfase na análise da atual situação do Parque Estadual do Monge, apontando-se os principais problemas ambientais, bem como a visão dos seus usuários.

Por último, foram feitas as considerações finais com algumas propostas, visando à melhoria da situação ambiental do Parque Estadual do Monge.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 PRESSUPOSTOS TEÓRICO-CONCEITUAIS

O presente estudo utilizou uma visão holística como forma de analisar o contexto do Parque Estadual do Monge, frente a sua utilização. Dessa maneira, buscou-se subsídios na abordagem sistêmica, adaptada para responder aos questionamentos existentes quanto à utilização dessa área para o lazer e o turismo religioso.

Conforme Muratori (1996), o paradigma sistêmico ajusta-se à condução de pesquisas dos fenômenos de natureza física em relação à ação humana na superfície terrestre, dada a sua interatividade condicionada à indissociável relação homem-natureza e, servindo, dessa maneira, para a discussão de problemas relativos ao meio ambiente.

2.1.1 A Teoria dos Sistemas

Os processos ambientais agem e interagem em conjunto e, por este motivo, torna-se de suma importância a utilização de uma abordagem que analise o todo, associado às suas partes constituintes, ou seja, uma visão holística.

A noção de sistemas no âmbito da Teoria Geral de Sistemas surgiu nos Estados Unidos, na década de 1930. Foi introduzida pelo biólogo Bertalanffy (1973)¹, que definiu sistema como “um conjunto de unidades em inter-relações mútuas” (MURATORI, 1996, p. 5).

Para Christofletti (2002), o estudo sob a ótica sistêmica é conduzido dentro de uma abordagem holística, considerando-se a estrutura, o funcionamento interativo e a dinâmica evolutiva dos sistemas ambientais. Procura-se compreender o conjunto, em que o todo é maior que a somatória de suas partes, pelo surgimento de novas propriedades.

De acordo com Branco² (1989), citado por Assis (2006), a essência de um sistema encontra-se na relação entre seus elementos, sendo que a dimensão mínima refere-se a uma organização capaz de funcionar por si só, composta de vários subsistemas, definidos como sistemas menores de funcionamento autônomo. Cada sistema se apresenta como uma unidade estrutural e funcional, que mantém ou modifica os elementos estruturais através do fluxo energético.

2.1.2 A abordagem sistêmica nas questões ambientais

¹ BERTALANFFY, L. Von. **Teoria Geral dos Sistemas**. Petrópolis: Vozes, 1973.

² BRANCO, S. M. **Ecossistêmica: uma abordagem integrada dos problemas do meio ambiente**. São Paulo: Edgard Blücher, 1989.

As questões ambientais estão relacionadas entre si, e resultam de uma dinâmica interativa, constante, conforme demonstram alguns estudos relativos ao assunto.

De acordo com Drew (1986), é possível considerar a Terra como um sistema, o qual pode ser dividido em inúmeros subsistemas interdependentes: atmosfera, hidrosfera, litosfera e biosfera, considerados os mais importantes.

O homem se faz presente no sistema geral de relações, exercendo grande pressão sobre o meio geográfico e influenciando o movimento circular das substâncias da Terra. Isso pode responder por alterações dos fenômenos rítmicos, os quais, ampliando a escala de abrangência, poderão influenciar na dinâmica zonal e, em última instância, ter implicações na manutenção do equilíbrio dinâmico (CASSETI³, 1995, p. 32, citado por ASSIS, 2006).

O mesmo autor (1995) salienta que, se por um lado, a análise dos sistemas naturais é comandada pelas leis da própria natureza, sua apropriação pelo homem (produção da natureza) responde por intervenções que muitas vezes afetam de maneira significativa a atividade do sistema (segunda natureza). Portanto, as propriedades geoecológicas convertem-se em propriedades sócio-reprodutoras (como suporte ou recurso), momento em que surgem as consequências ambientais.

Para Casseti (1995, p.33):

(...) é preciso oferecer subsídios ao conhecimento sistemático dos sistemas naturais, procurando entendê-los sempre num processo de interação e interconexão, onde o homem se faz presente. Portanto, o conhecimento sistemático dos subsistemas deve envolver questões relativas à atmosfera, hidrosfera, litosfera e biosfera, tendo o homem como agente responsável pela organização do espaço produtivo social.

A desconsideração de limites pelo homem, enquanto componente do maior sistema existente no planeta, a biosfera, torna-se, do ponto de vista sistêmico, ameaçadora para a estabilidade do sistema ambiental local e global. Ao se procurar abordar as derivações ambientais processadas pelo homem, deve-se entender que tudo começa a partir da necessidade de ele ocupar uma determinada área e, na seqüência, o uso que faz da mesma, em geral, comprometendo, o meio ambiente (ASSIS, 2006).

³ CASSETI, V. **Ambiente e apropriação do relevo**. Coleção Caminhos da Geografia. São Paulo: Contexto. 2. ed. 1995.

2.2 MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

O homem, como sempre, dependeu da utilização dos recursos naturais. A sua relação com a natureza foi apropriar-se dos recursos no reino animal, vegetal ou mineral para atender suas necessidades e vem degradando cada vez mais intensamente o meio ambiente, o que resulta numa queda da qualidade de vida.

Não há dúvida de que o modo de vida da maioria das sociedades degradou o ambiente, mas, aos poucos, foram surgindo movimentos contestatórios a essa situação. Na década 1970, alguns destes movimentos tinham o objetivo de combater práticas consumistas comuns nas economias desenvolvidas, além da defesa de modelos alternativos em relação à forma de viver. Isso fez com que fossem estabelecidas novas formas de pensar sobre o estilo de desenvolvimento econômico, tanto das nações pobres como das nações ricas. Buscava-se então a sustentabilidade.

Essa discussão sobre o desenvolvimento sustentável surgiu como um enfrentamento à crise ecológica, sendo que pelo menos duas correntes alimentaram o processo. Uma primeira, centrada no trabalho do Clube de Roma, reuniu suas idéias, publicadas sob o título de Limites do Crescimento, em 1972, segundo as quais, para alcançar a estabilidade econômica e ecológica propunha-se o congelamento do crescimento da população global e do capital industrial, mostrando a realidade dos recursos limitados e indicando um forte viés para o controle demográfico (Meadows et al., 1972).

Uma outra discussão, relacionada com a crítica ambientalista ao modo de vida contemporâneo, se difundiu a partir da Conferência de Estocolmo, em 1972. Teve como pressuposto a existência de sustentabilidade social, econômica e ecológica.

Estas dimensões explicitaram a necessidade de tornar compatível a melhoria nos níveis e qualidade de vida com a preservação ambiental. Surgiram para dar uma resposta à necessidade de harmonizar os processos ambientais com os socioeconômicos, maximizando a produção dos ecossistemas para favorecer as necessidades humanas presentes e futuras. Na atualidade, a maior virtude dessa abordagem é que, além da incorporação definitiva dos aspectos ecológicos no plano teórico, ela enfatiza a necessidade de inverter a tendência autodestrutiva dos processos de desenvolvimento no seu abuso contra a natureza (JACOBI, 1997).

Dentre as transformações mundiais das duas últimas décadas, aquelas vinculadas à degradação ambiental e à crescente desigualdade entre regiões assumiram um lugar de destaque no reforço à adoção de esquemas integradores. Articulou-se, portanto, de um lado, os impactos da crise econômica dos anos 80 e a necessidade de repensar os paradigmas existentes; e de outro, o alarme dado pelos fenômenos de aquecimento global e a destruição da camada de ozônio, dentre outros problemas.

A União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais admitiu, em 1991, que o desenvolvimento sustentável tem por objetivo melhorar as condições de vida do ser humano sem desrespeitar ao mesmo tempo os limites da capacidade de carga dos ecossistemas.

Na 2ª Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Rio-92, realizada no Rio de Janeiro em 1992, se consolidou o conceito “Desenvolvimento Sustentável” e hoje é reconhecido como objetivo comum da comunidade internacional. A Agenda 21 foi o principal documento do Rio-92, que serve como guia para ações do governo e de todas as comunidades que procuram desenvolvimento sem destruir o meio ambiente. Segundo a WRI⁴ (1995) citada por Boog e Bizzo (2003), a partir das proposições da Agenda 21, sobre indicadores de diferentes áreas de atuação humana, chamados de indicadores de categorias social, econômica, ambiental e institucional, a Comissão para o Desenvolvimento Sustentado (CDS) da ONU, criou uma listagem de indicadores. Tais indicadores foram classificados como: de impulso (atividades, processos e padrões humanos que impactam o desenvolvimento sustentável), de estado (que indicam a situação do desenvolvimento sustentável) e de reação ou de resposta (que são indicadores das atuações e opções humanas que visam alcançar o desenvolvimento sustentável).

A Agenda 21 foi também um documento de compromisso, assumido pelos países representados naquela conferência, assinalando o início de uma nova associação mundial, em prol do desenvolvimento sustentável, no sentido de atingir metas que nação alguma pode atingir sozinha, sendo as principais:

- Garantir satisfações das necessidades básicas dos povos;
- Elevar a qualidade de vida de todos;
- Consolidar ecossistemas melhor protegidos e gerenciados;
- Ter a perspectiva da construção de um futuro mais próspero e seguro para a população mundial.

Segundo o Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2003 pág.16) “Todo processo de implementação da Agenda 21, em cada país, é um momento significativo na consolidação do conceito de sustentabilidade e da sua aplicabilidade na organização social”.

Neste contexto, a sustentabilidade compreende um sistema organizado, que

⁴ WRI – World Resources Institute. **Environmental Indicators: A Systematic Approach to Measuring and Reporting on Environmental Policy Performance in the Context of Sustainable Development**. WRI: New York, 1995.

perdura com o passar do tempo, por ter adquirido características que o dotaram de capacidades autocriativas e segundo Gomes (1998, p.34):

O desenvolvimento harmônico de uma sociedade depende, basicamente, de uma biosfera sadia como sistema integrado e auto-regulado suficiente para dar continuidade a sua reprodução nova, se, o homem no processo de sua produção material respeitar as suas leis de funcionamento e evolução. Para tanto, há que se pautar por uma conduta superior orientada no sentido de tornar consciente e planificada a relação interdependente Homem-Natureza, a fim de que possa criar um meio propício – nos parâmetros naturais e sociais – à vivência dos seres vivos. Esta organização harmoniosa, denominada pelos ecologistas de “ecodesenvolvimento”, consiste na transformação racional do meio ambiente em benefício do ser humano e do próprio meio, tendo em vista que a simples conservação é insuficiente para manter o equilíbrio natural dos processos da biosfera.

Hoje, as dimensões apontadas pelo conceito de desenvolvimento sustentável contemplam o cálculo econômico, o aspecto biofísico e o componente sociopolítico, como referenciais para a interpretação do mundo e para possibilitar interferências na lógica predatória prevalente. O desenvolvimento sustentável sob a ótica atual não se refere especificamente a um problema limitado de adequações ecológicas de um processo social, mas a uma estratégia ou a um modelo múltiplo para a sociedade, que deve levar em conta tanto a viabilidade econômica como a ecológica. Num sentido abrangente, a noção de desenvolvimento sustentável reporta-se à necessária redefinição das relações entre sociedade humana e natureza, e, portanto, a uma mudança substancial do próprio processo civilizatório, introduzindo o desafio de pensar a passagem do conceito para a ação. Pode-se afirmar que ainda prevalece a transcendência do enfoque sobre o desenvolvimento sustentável radical mais na sua capacidade de idéia força, nas suas repercussões intelectuais e no seu papel articulador de discursos e de práticas atomizadas que, apesar desse caráter, tem matriz única, originada na existência de uma crise ambiental, econômica e também social (Jacobi, 1997).

Os debates e os movimentos ambientalistas possibilitaram a discussão de causas e conseqüências da degradação ambiental vistos de uma forma integrada, global, relacionando sociedade e meio ambiente.

Nesse sentido Drew (1998, p. 21) descreveu o funcionamento da Terra como um gigantesco sistema, afirmando que:

(...) a terra opera como uma hierarquia de sistemas, todos parcialmente independentes, mas firmemente vinculados entre si. A intervenção humana não pode afetar de maneira significativa a atividade dos sistemas em escala global, como um sistema atmosférico, mas os sistemas de ordem inferior, sobretudo aqueles que envolvem seres vivos (ecossistemas), são vulneráveis as mudanças feitas pelo homem.

Mas, apesar desses avanços, os modelos de desenvolvimento atual não estão respeitando a natureza. A exploração dos recursos naturais passou a ser mais acentuada para suprir a demanda de produtos consumidos pela população, que não parou de crescer e de exigir melhores padrões de vida. Como afirmou o pensador Armatya Sen (1993, p. 313):

Os seres humanos são agentes, beneficiários e juízes do progresso, mas também são direta ou indiretamente, os meios primários de toda a produção. Esse duplo papel dos seres humanos dá origem à confusão entre fins e meios no planejamento e na elaboração de políticas. De fato, essa confusão pode tomar – e freqüentemente toma - a forma de uma noção da produção e da prosperidade como essência do progresso, considerando-se as pessoas como meios, pelos quais tal progresso na produção é obtido (ao invés de considerar a vida das pessoas como a finalidade última e tratar a produção e a prosperidade como meios, tão somente, para atingi-la).

Crescimento econômico, aumento do PIB, renda per capita são apenas meios para que se atinja bem estar ou qualidade de vida. A análise de Armatya Sen (1993) sobre o desenvolvimento humano é de suma importância, porque permite incorporar o conceito de qualidade de vida, que deve ser discutido.

No Brasil, o Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2003 pág.12) alerta que “Precisamos implementar políticas, em âmbito nacional, que permitam reverter o padrão de ocupação territorial e de uso e exploração dos recursos naturais, garantindo o correto usufruto a esta e as futuras gerações”.

O desenvolvimento sustentável somente pode ser entendido como um processo no qual, de um lado, as restrições mais relevantes estão relacionadas com a exploração dos recursos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e o marco institucional. De outro, o crescimento deve enfatizar os aspectos qualitativos, notadamente os relacionados com a equidade, o uso de recursos – em particular da energia – e a geração de resíduos e contaminantes. Além disso, a ênfase no desenvolvimento deve fixar-se na superação dos déficits sociais, nas necessidades básicas e na alteração de padrões de consumo,

principalmente nos países desenvolvidos, para poder manter e aumentar os recursos-base, sobretudo os agrícolas, energéticos, bióticos, minerais, ar e água (CARVALHO, 2001).

Assim, a idéia de sustentabilidade implica a prevalência da premissa de que é preciso definir limites às possibilidades de crescimento. É necessário delinear um conjunto de iniciativas que levem em conta a existência de interlocutores e participantes sociais relevantes e ativos por meio de práticas educativas e de um processo de diálogo informado, o que reforça o sentimento de co-responsabilidade e de constituição de valores éticos. Isto também implica que a política de desenvolvimento para sociedade sustentável não pode ignorar nem as dimensões culturais, nem as relações de poder existentes e muito menos o reconhecimento das limitações ecológicas, sob pena de apenas manter um padrão predatório de desenvolvimento (CAVALCANTI, 1995).

Atualmente, o avanço para uma sociedade sustentável (SATO e SANTOS 1996), é permeado de obstáculos, na medida em que existe uma restrita consciência na sociedade a respeito das implicações do modelo de desenvolvimento em curso. Pode-se afirmar que as causas básicas que provocam atividades ecologicamente predatórias são atribuídas às instituições sociais, aos sistemas de informação e comunicação e aos valores adotados pela sociedade. Isso implica principalmente na necessidade de estimular participação mais ativa da sociedade no debate dos seus destinos, como forma de estabelecer um conjunto socialmente identificado de problemas, objetivos e soluções.

Os mesmos autores argumentam que o caminho a ser desenhado passa, necessariamente, por mudança no acesso à informação e por transformações institucionais que garantam acessibilidade e transparência na gestão. Existe um desafio essencial, e este está centrado na possibilidade de que os sistemas de informações e as instituições sociais se tornem facilitadores de um processo que reforce os argumentos para a construção de uma sociedade sustentável. Para tanto é preciso que se criem todas as condições para facilitar o processo, suprimindo dados, desenvolvendo e disseminando indicadores e tornando transparentes os procedimentos por meio de práticas centradas na educação ambiental. Tais práticas devem garantir os meios de criar novos estilos de vida e promover uma consciência ética que questione o atual modelo de desenvolvimento marcado pelo caráter predatório e pelo reforço das desigualdades socioambientais.

A sustentabilidade, como novo critério básico e integrador, precisa estimular permanentemente as responsabilidades éticas, na medida em que a ênfase nos aspectos extra-econômicos serve para reconsiderar os aspectos relacionados com a equidade, a justiça social e a própria ética dos seres vivos. A noção de sustentabilidade implica, portanto, em uma inter-relação necessária de justiça social, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e a ruptura com o atual padrão de desenvolvimento (Jacobi, 1997).

Segundo o Ministério do Meio Ambiente - MMA (2003, p.13):

“... mesmo sabendo que a implementação da sustentabilidade não é tarefa fácil em nosso país, sabemos também, da importância desse processo, que envolve a divisão de responsabilidades e a participação dos diferentes atores sociais que representam o governo e a sociedade. Atuar no contexto econômico, ambiental e social implica, sobretudo, na capacidade de mobilização, mudança de atitudes e principalmente na mediação de conflitos de interesses.”

Segundo a mesma fonte, foi a partir do relatório do Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas (PNUD), que se propôs um novo índice de desenvolvimento humano como forma de mensurar os êxitos e as deficiências do desenvolvimento, para a avaliação das políticas públicas em termos de promoção do bem-estar.

Esse índice vem passando por processos de aprimoramento, já que há limites distintos para expressar adequadamente o grau de desenvolvimento humano de um País. Tomando como referência o relatório do PNUD, o índice de desenvolvimento humano (IDH) baseia-se na longevidade (expectativa de vida); conhecimento (medido pela taxa de alfabetização na população de 15 anos ou mais); e o padrão de vida (medido pelo PIB per capita em dólares internacionais). Isto porque um país pode ser muito rico em termos econômicos convencionais e ser muito pobre na qualidade de vida de sua população. Portanto, esta abordagem sob o enfoque do desenvolvimento sustentável, pretende redefinir as relações sociedade-natureza, resultando com isso, em mudança substancial do processo civilizatório, sendo que, um dos instrumentos necessários à ampliação da participação da sociedade nas decisões que visam atingir o desenvolvimento sustentável é a Educação Ambiental (PRONEA, 2000).

2.3 A INTERVENÇÃO DO HOMEM NA NATUREZA E A DEGRADAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

A perspectiva ambiental consiste num modo de ver o mundo no qual se evidenciam as inter-relações e a interdependência dos diversos elementos na constituição e manutenção da vida. À medida que a humanidade ampliou sua capacidade de intervir na natureza para satisfação de necessidades e desejos crescentes, passaram a surgir tensões e conflitos quanto ao uso do espaço e dos recursos.

Pode-se afirmar que a degradação da natureza começou com o homem e a evolução de suas forças produtivas onde a natureza foi sendo transformada, modificada

ficando em segundo plano, visando sempre os interesses econômicos da sociedade isso sem medir as consequências de suas ações.

Nos últimos tempos, de acordo com TORRES (2003 p.179) “um modelo de civilização se impôs, alicerçado na industrialização, com sua forma de produção e organização do trabalho, a mecanização da agricultura, o uso intenso de agrotóxicos e a concentração populacional nas cidades”. Tornaram-se hegemônicas na civilização ocidental as interações sociedade/natureza adequadas às relações de mercado. A exploração dos recursos naturais se intensificou muito e adquiriu outras características, a partir das revoluções industriais e do desenvolvimento de novas tecnologias, associadas a um processo de formação de um mercado mundial que transforma desde a matéria-prima até os mais sofisticados produtos em demandas mundiais.

Segundo esse autor, quando se trata de discutir a questão ambiental, nem sempre se explicita o peso que realmente têm essas relações de mercado, de grupos de interesses, na determinação das condições do meio ambiente, o que dá margem à interpretação dos principais danos ambientais como fruto de uma "maldade" intrínseca ao ser humano.

A demanda global dos recursos naturais deriva de uma formação econômica cuja base é a produção e o consumo em larga escala. Para BOFF (1993, p. 18):

A lógica associada a essa formação, que rege o processo de exploração da natureza hoje, é responsável por boa parte da destruição dos recursos naturais e é criadora de necessidades que exigem, para a sua própria manutenção, um crescimento sem fim das demandas quantitativas e qualitativas desses recursos.

As relações político-econômicas que permitem a continuidade dessa formação econômica e sua expansão resultam na exploração desenfreada de recursos naturais. É o caso, por exemplo, das populações que comercializam madeira da Amazônia, nem sempre de forma legal, ou dos indígenas do sul da Bahia que queimam suas matas para vender carvão vegetal (JACOBI, 2000).

Os rápidos avanços tecnológicos, de acordo com o mesmo autor, viabilizaram formas de produção de bens com consequências indesejáveis que se agravam com igual rapidez. A exploração dos recursos naturais passou a ser feita de forma demasiadamente intensa, a ponto de pôr em risco a sua renovabilidade. Sabe-se agora da necessidade de entender mais sobre os limites de renovação de recursos tão básicos como a água, por exemplo.

Recursos não-renováveis, ameaçam escassear. De onde se retirava uma árvore agora se retira centenas. Onde moravam algumas famílias, consumindo escassa quantidade

de água e produzindo poucos detritos, agora moram milhões de famílias, exigindo a manutenção de imensos mananciais e gerando milhares de toneladas de lixo por dia (JACOBI, 2000).

Segundo esse autor, essas diferenças são definitivas para a degradação do meio. Sistemas inteiros de vida vegetal e animal são tirados de seu equilíbrio. E a riqueza, gerada num modelo econômico que propicia a concentração da renda, não impede o aumento da miséria e da fome. Algumas das conseqüências são, por exemplo, o esgotamento do solo, a contaminação da água e a crescente violência nos centros urbanos.

Questões com a degradação ambiental, envolvendo poluição das águas e dos solos, desflorestamentos, processos erosivos acelerados e suas interações com o meio socioeconômico estão cada vez mais presentes nestas últimas décadas. São os chamados impactos, de abrangência mundial e que fazem parte da globalização dos problemas, num mundo que alguns querem neoliberal, como uma forma de domínio, em proveito de países do Primeiro Mundo, ou das classes privilegiadas dos demais países. É a ideologia que predomina no mundo atual, com um viés conservador e altamente elitista (MURATORI, 2000).

Para Jacobi (2000), à medida que tal modelo de desenvolvimento provocou efeitos negativos mais graves, surgiram manifestações e movimentos que refletiam a consciência de parcelas da população sobre o perigo que a humanidade corre ao afetar de forma tão violenta o seu meio ambiente. Em vários países, a preocupação com a preservação de espécies surgiu há muito tempo. No final do século XIX, já havia manifestações pela preservação de sistemas naturais que culminaram na criação de Parques Nacionais e em outras Unidades de Conservação. Nas regiões mais industrializadas, passou-se a constatar uma deterioração na qualidade de vida, afetando tanto a saúde física quanto à saúde psicológica das pessoas, especialmente das que habitam as grandes cidades. Por outro lado, os estudos ecológicos começaram a tornar evidente que a destruição e mesmo a simples alteração de um único elemento pode se tornar nociva e mesmo fatal para todo o ecossistema.

No Brasil, é preocupante a forma como os recursos naturais e culturais os vêm sendo tratados. Poucos produtores conhecem ou dão valor ao conhecimento do ambiente em que atuam. A falta de articulação entre ações sistemáticas de fiscalização, legislação e implantação de programas específicos que caracterizariam uma política ambiental adequada, além da falta de valorização por parte de todos, induz esses grupos a deixar essas áreas devastadas, determinando um alto custo à saúde da população e aos cofres públicos (PÁDUA e TABANEZ, 1998).

Além disso, adverte DIAS (1991, p. 28):

A degradação dos ambientes intensamente urbanizados nos quais se insere a maior parte da população brasileira também é razão de ser deste tema. A fome, a miséria, a injustiça social, a violência e a baixa qualidade de vida de grande parte da população brasileira são fatores fortemente relacionados ao modelo de desenvolvimento e suas implicações.

Problemas como esse, vêm confirmar a hipótese, que já se levantava, da possibilidade de sérios riscos em se manter um alto ritmo de ocupação, com invasão e destruição da natureza sem conhecimento das implicações para a vida no planeta.

Por volta da metade do século XX, ao conhecimento científico da ecologia somou-se um movimento ambientalista voltado, no início, principalmente para a preservação de grandes áreas de ecossistemas "intocados" pelo ser humano, criando-se parques e reservas. Isso foi visto muitas vezes como uma preocupação poética de visionários, uma vez que pregavam o afastamento do ser humano desses espaços, inviabilizando sua exploração econômica (DIAS 1991).

Segundo o mesmo autor, após a Segunda Guerra Mundial, principalmente a partir da década de 60, foi intensificada a percepção de a humanidade caminhar aceleradamente para o esgotamento ou a inviabilização de recursos indispensáveis à sua própria sobrevivência. Assim sendo, algo deveria ser feito para alterar as formas de ocupação do planeta estabelecidas pela cultura dominante. Esse tipo de constatação gerou o movimento em defesa do ambiente, que luta para diminuir o acelerado ritmo de destruição dos recursos naturais ainda existentes e busca alternativas que concilie, na prática, a conservação da natureza com a qualidade de vida das populações que dependem dessa natureza:

Em relação a toda essa situação, diz KURTZ (1993, p. 12):

Colocou em xeque a idéia desenvolvimentista de que a qualidade de vida dependia unicamente do avanço da ciência e da tecnologia. Todos os problemas sociais e econômicos teriam, nessa visão, solução com a otimização da exploração dos recursos naturais. Diante dos problemas que emergiram desse sistema surgiu a necessidade de repensar o conceito de desenvolvimento.

Do confronto inevitável entre o modelo de desenvolvimento econômico vigente que valoriza o aumento de riqueza em detrimento da conservação dos recursos naturais e a necessidade vital de conservação do meio ambiente, surge a discussão sobre como

viabilizar o crescimento econômico das nações, explorando os recursos naturais de forma racional, e não predatória. Estabeleceu-se, então, uma discussão que está longe de chegar ao fim, ou consenso geral. Será necessário impor limites ao crescimento? Será possível o desenvolvimento sem o aumento da destruição? De que tipo de desenvolvimento se fala? (KURTZ 1993).

A interdependência mundial, segundo o autor acima citado, se deu também sob o ponto de vista ecológico: o que se faz num local, num país, pode afetar amplas regiões e ultrapassar várias fronteiras. É o que tem ocorrido, por exemplo, com as armas atômicas. Se um país resolve fazer um experimento atômico, o mundo todo sofre, em maior ou menor grau, as conseqüências dessa ação. Um desastre numa usina nuclear atinge, num primeiro momento, apenas o que está mais próximo: pessoas, alimentos e todas as formas de vida. Num segundo momento, pelas correntes de água, pelos ventos e pelas teias alimentares, dentre outros processos, o desastre pode chegar a qualquer parte do mundo.

Encontra-se no livro *Temas Transversais*⁵ uma citação de Reigota (1998, p. 64) que diz:

Com a constatação da inevitável interferência que uma nação exerce sobre outra por meio das ações relacionadas ao meio ambiente, a questão ambiental - isto é, o conjunto de temáticas relativas não só à proteção da vida selvagem no planeta, mas também à melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida das comunidades - passa a compor a lista dos temas de relevância internacional.

Em todos os espaços, os recursos naturais e o próprio meio ambiente tornam-se uma prioridade, sendo um dos componentes mais importantes para o planejamento político e econômico dos governos, passando então a ser analisados em seu potencial econômico e vistos como fatores estratégicos. O desnível econômico entre grupos sociais e países passou a exercer importante pressão sobre as políticas econômicas e ambientais em cada parte do mundo. Além disso, o poderio dos grandes empreendimentos transnacionais influi fortemente nas decisões ambientais que governos e comunidades deveriam tomar, especialmente quando envolvem o uso dos recursos naturais (Temas Transversais 1998).

Foi a partir desse contexto que se iniciaram as grandes reuniões mundiais sobre o tema. Ao lado da chamada "globalização econômica", tem-se à globalização dos problemas ambientais. Foi instituído um fórum internacional em que os países, apesar de suas imensas divergências, se vêem politicamente obrigados a se posicionar quanto a decisões ambientais de alcance mundial, a negociar e a legislar, de forma que os direitos e os interesses de cada nação possam ser minimamente equacionados em função do interesse maior da humanidade e do planeta. (REIGOTA, 1998).

⁵ Temas Transversais (1998)

A ética entre as nações e os povos passou então a incorporar novas exigências com base numa percepção de mundo em que as ações sejam consideradas em suas conseqüências mais amplas, tanto no espaço quanto no tempo. Não é só o crime ou a guerra que ameaça a vida, mas também a forma como se gera, se distribui e se usa a riqueza, a forma como se trata a natureza. (REIGOTA, 1998).

De qualquer forma, para JACOBI (1986, p. 22) “é fundamental à sociedade impor regras ao crescimento, à exploração e à distribuição dos recursos de modo a garantir a qualidade de vida daqueles que deles dependam e dos que vivem no espaço do entorno em que são extraídos ou processados”. Portanto, deve-se cuidar, para que o uso econômico dos bens da Terra pelos seres humanos tenha caráter de conservação, isto é, que gere o menor impacto possível e respeite as condições de máxima renovabilidade dos recursos. Nos documentos assinados pela grande maioria dos países do mundo, incluindo-se o Brasil, fala-se em garantir o acesso de todos aos bens econômicos e culturais necessários ao desenvolvimento pessoal e a uma boa qualidade de vida, relacionando-o com o conceito de sustentabilidade. Sabe-se que o maior bem-estar das pessoas não é diretamente proporcional à maior quantidade de bens consumidos. Entretanto, o atual modelo econômico estimula um consumo crescente e irresponsável condenando a vida na Terra a uma rápida destruição. Impõe-se, assim, a necessidade de estabelecer um limite a esse consumo.

Conforme o autor, o que se tem a questionar vai além da simples ação de reciclar, reaproveitar, ou, ainda, reduzir o desperdício de recursos, estratégias que não fogem, por si, da lógica desenvolvimentista. É preciso apontar para outras relações sociais, outros modos de vida, ou seja, rediscutir os elementos que dão embasamento a essa lógica.

De acordo com MOSCOVICI (1975, p. 15):

A forma de organização das sociedades modernas constitui-se no maior problema para a busca da sustentabilidade (e estão embutidas aqui as profundas diferenças entre países centrais e periféricos do mundo). A crise ecológica - a primeira grande crise planetária da história da humanidade - tem dimensão tal que, a despeito das dificuldades, e até impossibilidade de promover o desenvolvimento sustentável, essas sociedades se vêem forçadas a desenvolver pesquisas e efetivar ações, mesmo que em pequena escala, para garantir minimamente a qualidade de vida no planeta. No interior dessas relações mundiais, porém, somente ações atenuantes têm sido possíveis, pois a garantia efetiva da sustentabilidade exige uma profunda transformação da sociedade (e do sistema econômico do capitalismo industrial), substituindo radicalmente os modelos de produção da subsistência, do saber, de desenvolvimento tecnológico e da distribuição dos bens.

Em relação às questões ambientais MOREIRA (1992, p.1-4) coloca que:

O caminho da conservação ambiental, nos países de Terceiro Mundo começou a ser traçado a partir das exigências dos agentes internacionais de cooperação econômica, onde os projetos por eles financiados levassem em conta as variáveis ambientais, conscientes da crescente degradação ambiental que os acordos de assistência bilateral ou multilateral estavam a promover nos países sem desenvolvimento.

Surgiu assim, mais como uma exigência dos agentes internacionais de cooperação econômica e de pressões de grupos de defesa do meio ambiente, bem como da opinião pública, a consciência de manter uma política ambiental, para criar mecanismos de proteção ambiental, e de proteção da excepcional diversidade biológica dos endemismos, das estruturas geológicas de relevantes significados e da considerável riqueza paisagística.

A Tabela 01, a seguir, organizada por Barros (2003), resume as formas comuns de impactos causados pelo uso público em áreas naturais.

TABELA 01 - FORMAS COMUNS DE IMPACTOS CAUSADOS PELO USO PÚBLICO EM ÁREAS NATURAIS

	SOLO	VEGETAÇÃO	FAUNA	ÁGUA
EFEITOS DIRETOS	Compactação do solo	Redução da altura e do vigor	Alteração do habitat	Introdução de espécies exóticas
	Perda de matéria orgânica	Perda de cobertura vegetal do solo	Perda de habitats	Aumento da turbidez
	Perda do solo mineral	Perda de espécies frágeis	Introdução de espécies exóticas	Aumento da adição de nutrientes
		Perda de arbustos e árvores	Ameaças à fauna	Aumento no nível de patógenos (bactérias)
		Danos aos troncos das árvores	Modificação do comportamento da fauna	Alteração na qualidade da água
		Introdução de espécies exóticas	Alteração de hábitos relativos à alimentação, consumo de água e refúgio.	Redução da qualidade dos ecossistemas aquáticos
EFEITOS INDIRETOS	Redução da umidade do solo	Mudança na composição florística	Redução das condições de saúde e bem estar físico	Mudanças nas características da água
	Aceleração no processo erosivo	Alteração no microclima	Redução das taxas de reprodução	Crescimento excessivo de algas
	Alteração das atividades microbióticas do solo	Aceleração do processo erosivo do solo	Aumento na taxa de mortalidade	
			Mudança na composição da fauna	

FONTE: BARROS, Maria Isabel Amando (2003)

2.4 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

A UICN - União Internacional para a Conservação da Natureza, define unidade de conservação como sendo: “uma superfície de terra ou mar, consagrada à proteção e manutenção da diversidade biológica, assim como dos recursos naturais e dos recursos culturais associados, e manejados através de meios jurídicos e outros eficazes”. (UICN, 1994, p. 185).

No Brasil, a definição oficial para unidades de conservação é a que consta no SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - (Lei nº 9985 de 18 de Julho de 2000) como:

Espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob o regime especial de administração ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

É interessante observar que a definição da UICN - União Internacional para a Conservação da Natureza, abrange além da proteção e manutenção da diversidade natural, a preocupação com a dimensão e a diversidade dessas áreas.

As unidades de conservação da natureza definidas também pelo poder público de cada país, cujos ecossistemas estejam ameaçados e que devam ser conservados.

Para Bressan (1996, p. 45) é possível identificar princípios metodológicos que expressam esta visão conservacionista e preservacionista da existência de unidades de conservação e preservação da natureza, como:

(...) o tratamento parcial do espaço e a opção por reservas de uma natureza “original”, muitas vezes mística. Com isso, espera-se evitar a ação predatória do “homem” ou da “civilização industrial” sobre o ambiente. Em outras palavras, o enfoque dominante é o de controle de parcelas de meio natural, apartadas do processo geral de desenvolvimento da sociedade e, por conseguinte, distantes das concepções que expressam a conveniência de gestão do espaço em sua totalidade, ou seja, como base física (natural, territorial, etc.) e como realidade social.

De acordo com Dalcomune, (2003, p.3-5), os principais objetivos da conservação de uma unidade de conservação são:

- **Conservação de amostras de ecossistemas em estado natural:** as áreas devem incluir amostras representativas de um ou mais ecossistemas capazes de suportar mudanças em longo prazo, e deve ser manejada de maneira a conseguir a sua perpetuidade.
- **Conservação da diversidade biológica:** deve incluir amostras dos principais ecossistemas com grande variedade de características, lugares e fenômenos necessários para a auto-regulação; deve-se evitar atividades que interfiram nas características e fenômenos naturais.
- **Conservação dos recursos genéticos:** as áreas devem estar localizadas de acordo com a variabilidade das espécies individuais;
- **Proteção de sítios e objetos do patrimônio cultural:** as áreas que contam com objetos e sítios culturais, históricos, arqueológicos e paleontológicos devem ter garantida sua proteção e estabilidade pela incorporação de áreas naturais, formando, conjuntamente, uma área silvestre que facilite a proteção de seu valor estético e cultural.
- **Proteção de belezas cênicas:** a área deve incluir lugares, características ou zonas que apresentem valores estético-espetaculares e inspirativos; a beleza cênica deve ser garantida de maneira integral.
- **Estabelecimento de serviços de educação, investigação e monitoramento:** as atividades de investigação devem estar respaldadas por boa comunicação e meios de serviços; deve-se designar zonas especiais, para consulta científica; os resultados da pesquisa devem chegar sempre e freqüentemente à direção da unidade; as informações deverão apoiar a educação formal e informal e os meios interpretativos.
- **Estabelecimento de serviços de recreação e turismo:** determinados setores devem ser manejados e desenvolvidos para absorver atividades recreativas;
- **Cooperação ao apoio desenvolvimento regional através do uso sustentável:** deve-se planejar com instituições responsáveis por projetos de desenvolvimento regional; incentivando e apoiando atividades de investigação, educação e monitoramento de forma a contribuir para o desenvolvimento de soluções para o uso sustentável dos recursos naturais;
- **Estabelecimento de práticas de manejo dos recursos:** as atividades de manejo dos recursos devem estar sempre fundamentadas em critérios científicos de caráter educativo a nível regional para as categorias de manejo que devem conciliar a sustentabilidade dos recursos com a conservação da biodiversidade.
- **Manutenção dos recursos hídricos:** mantendo e assegurando o fluxo e a qualidade da água, de forma que onde for possível as bacias hidrográficas devem estar totalmente incluídas nos limites das Uc's;

- **Controle da erosão e sedimentação:** devem ser utilizados meios adequados de estabilização onde houver erosão; quando houver áreas degradadas, devem ser recuperadas.

Segundo a Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000 – que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação as mesmas devem atingir os seguintes objetivos (DALCOMUNE, 2003, p. 7):

- Contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais;
- Proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional;
- Contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais;
- Promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento;
- Proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica;
- Proteger as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural;
- Proteger e recuperar recursos hídricos e edáficos;
- Recuperar ou restaurar ecossistemas degradados;
- Proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica estudos e monitoramento ambiental;
- Valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;
- Favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico;
- Proteger os recursos naturais necessários a subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente.

Ainda segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, as Unidades de Conservação se dividem em dois grupos, com características específicas:

Unidades de Conservação de Uso Indireto (Proteção Integral): Nestas unidades, fica restringida a exploração direta ou o aproveitamento dos recursos naturais, admitindo-se apenas o aproveitamento indireto dos seus benefícios. Esse grupo é composto pelas seguintes categorias:

1. Estação Ecológica;
2. Reserva Biológica;
3. Parque Nacional;
4. Monumento Natural;
5. Refugio de Vida Silvestre;

Unidades de Conservação de Uso Direto (Manejo Sustentado): Onde a exploração e o aproveitamento econômico direto são permitidos, mas de forma planejada e regulamentada, ou seja, que visem o desenvolvimento sustentável. Esse grupo é composto pelas seguintes categorias:

1. Área de Proteção Ambiental;
2. Areal de Relevante Interesse Ecológico;
3. Floresta Nacional;
4. Reserva Extrativista;
5. Reserva de Fauna;
6. Reserva de Desenvolvimento Sustentável; e,
7. Reserva Particular do Patrimônio Natural.

TABELA 02 – NÚMERO TOTAL DE UNIDADES POR CATEGORIA

CATEGORIA	SUBTOTAL
Área de Proteção Ambiental	30
Área de Relevante Interesse Ecológico	17
Estação Ecológica	32
Floresta Nacional	73
Parque Nacional	66
Refugio de Vida Silvestre	3
Reserva Biológica	29
Reserva de Desenvolvimento sustentável	1
Reserva Extrativista	48
Reserva Natural do Patrimônio Natural	429
TOTAL	728

FONTE: IBAMA

Segundo o IBAMA (2006) no Brasil há 130 Parques que são de Proteção Integral e 598 que são de Uso Sustentável.

Segundo o IBAMA (2000 p. 28) “As Unidades de Conservação representam uma das melhores estratégias de proteção do patrimônio natural. Nestas áreas naturais a fauna e a flora são conservadas, assim como os processos ecológicos que regem os ecossistemas, garantindo a manutenção do estoque da biodiversidade”.

Uma das justificativas para a criação de unidades de conservação cuja categoria

prevê a visitação e o uso público é possibilitar o acesso das pessoas às áreas naturais o que vem aumentando de forma considerável, nos últimos anos, agravando a necessidade de adequação dessas unidades para receber esses visitantes.

2.5 PARQUES E RESERVAS ECOLÓGICAS

Os Parques e Reservas Ecológicas que podem ser nacionais, estaduais ou municipais são organizações criadas e mantidas pelos órgãos governamentais, embora muitos deles sejam de iniciativa particular de pessoas, grupos ou organizações, cuja finalidade é preservar as biodiversidades os ecossistemas e a natureza, em geral e promover o desenvolvimento sustentável.

Os Parques e Reservas ecológicas são criados por lei. No Brasil, o pioneiro foi o Parque do Itatiaia, criado em 1913, embora sua efetivação tenha ocorrido somente em 1937, através da Lei Federal nº 1713, abrangendo parte dos Estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro.

O regulamento dos Parques Nacionais que foi aprovado no Decreto nº 84017/79 (IBAMA, 2006) estabelece as normas que definem e caracterizam os Parques Nacionais. Neste caso estão inseridos os Parques Estaduais, dentre os quais se encontra o objeto do presente estudo.

Pela Lei Federal nº 9.985, de 18 de Julho de 2000 ficou definido como objetivo básico de um Parque Nacional:

...a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

Um dos problemas enfrentados pelos administradores dos parques é a presença de residentes humanos dentro e no entorno das áreas protegidas, pois representam uma ameaça séria à biodiversidade de qualquer parque, quando seus meios de vida são derivados dos recursos dessa área (PERES, 2002, p.243).

Segundo Coimbra (2004, p.32), as atividades humanas devem se adequar às potencialidades e aos limites de um determinado ecossistema ou ambiente. É então, necessária uma reorganização da funcionalidade dos parques, uma reclassificação de seu propósito, pois, por vezes, o visitante não consegue distinguir um parque de lazer ou um parque com objetivos culturais e de um parque para conservação natural.

Da Silva (1996) mostra neste caso a importância de empreender a recuperação de áreas anteriormente destruídas. Neste caso são estabelecidos alguns objetivos básicos

para que se possa garantir não apenas a recuperação seguida da preservação, mas também gerar condições de manejo com finalidade econômica. Muitas áreas anteriormente destruídas já foram transformadas em ambientes equilibrados no sentido ecológico e passaram a produzir bens que só a natureza é capaz (florestas, animais terrestres e aquáticos), com mercado garantido.

2.6 COMPREENDENDO O TURISMO

A palavra turismo somente apareceu na língua inglesa no começo do século XIX. A palavra *tour* estava mais associada à idéia de uma viagem ou turnê teatral do que idéia de uma pessoa “viajando somente por prazer, que é a acepção atual” (VIEZZER FILHO, 1999).

De acordo com o mesmo autor o turismo pode ser definido como a ciência, a arte e a atividade comercial especializada em atrair e transportar visitantes acomodá-los, e atender, com cortesia, as suas necessidades e desejos, ou ainda:

Turismo é o complexo de atividades e serviços relacionados aos deslocamentos transportes, alojamentos, alimentação, circulação de produtos típicos, atividades relacionadas aos movimentos culturais visitas, lazer e entretenimento.

Mas a conceituação mais completa e que melhor explica as finalidades do turismo, a diversidade de sua natureza e considerações a respeito tem sido considerada por MATHIOT (1945) “Turismo é o conjunto de princípios que regulam as viagens de prazer ou de utilidade, tanto no que diz respeito à ação daqueles que se ocupam em recebê-los e facilitam seus deslocamentos”.

Existem outras conceituações de turismo. Para a OMT (Organização Mundial do Turismo) citado por Silveira (2002, p.21): “O Turismo compreende o conjunto de atividades realizadas pelas pessoas durante suas viagens e estadias em lugares situados fora de seu local de residência habitual, por um período de tempo consecutivo inferior a um ano, para fins de lazer, negócios ou outros motivos quaisquer...”

Mais recentemente a OMT – Organização Mundial do Turismo, apud OLIVEIRA (2005.p.36), definiu turismo como “fenômeno que ocorre quando um ou mais indivíduos se transladam a um ou mais locais diferentes de sua residência habitual por um período maior de 24 horas e menos de 180 dias, sem participar dos mercados de trabalho e capital dos locais visitados”.

Dessa maneira, entende-se que turismo ao deslocar indivíduos ou grupos de pessoas que por um determinado período, se ausentam do seu local de residência habitual para um outro local por motivos diversos, como saúde, recreação, cultura entre outros,

geram múltiplas relações de importância social, econômica e cultural (KINKER, 2002).

O turismo tem um aspecto social e econômico muito importante, pois possibilita a expansão do ser humano, tanto em conhecimento de novas culturas e enriquecimento como para divertimento. É a atividade que além de gerar riqueza proporciona a saudável prática do lazer. Mas, turismo é mais que lazer. É uma atividade econômica que envolve uma cadeia produtiva formada por aproximadamente 52 setores econômicos, gera 1 em cada 9 empregos no mundo, sendo uma importante forma de inclusão social (KINKER, 2002).

Essa atividade econômica é gerada pelo deslocamento voluntário temporário de pessoas que por motivos diversos, deixam suas residências fixas em busca de um conjunto de experiências e sensações que implicam na compra e venda de produtos e serviços num determinado núcleo receptor. Assim sendo, os turistas vão sendo atraídos por um fator diferencial e acabam por agregar renda ao município, pois gastam nos atrativos, equipamentos e serviços ofertados. E esse dinheiro, trazido de fora e injetado na economia local, é que vai propiciar o crescimento da atividade turística (JACOBI, 1999).

De acordo com SILVEIRA (2002, p. 28), ...“o processo de expansão do turismo vem ocorrendo no tempo e no espaço e o que é mais interessante, os destinos que foram incorporados a este processo nas décadas mais recentes são formados na sua grande maioria pelo grupo dos países periféricos ou em desenvolvimento...” .

No Brasil de acordo com estimativas do Ministério do Turismo (MT 2003), a participação direta do turismo no PIB Nacional é de 2% e a participação indireta é de 2,5%.

2.6.1 O Turismo Religioso

O turismo é considerado nos dias de hoje como uma importante fonte de desenvolvimento. A institucionalização do turismo está intimamente ligada às peregrinações, que ao longo do tempo deram origem ao aparecimento das pousadas, hospedarias na beira dos caminhos, povoados, portos e cidades, onde os peregrinos podiam pernoitar, descansar e dispor de alimentação, bebida e até mantimentos para a continuação da viagem (ABUMANSSUR, 2003).

Na definição oficial, segundo a Conferência Mundial de Roma, realizada no ano de 1960 (MEADOWS, 1972), o turismo religioso é compreendido como uma organização que movimenta inúmeros peregrinos em viagens pelos mistérios da fé ou da devoção a algum santo. A sua prática efetiva realiza-se de diversas maneiras: as peregrinações aos locais sagrados, as festas religiosas que são celebradas periodicamente, os espetáculos e as representações teatrais de cunho religioso, e os congressos, encontros e seminários, ligados à evangelização.

Pelos dados oficiais, o turismo religioso, após o turismo de negócios, lidera as estatísticas como o segmento que mais tem se desenvolvido. Ainda não está claro o impacto sócio-cultural provocado pelo turismo religioso. No entanto, segundo a análise de especialistas, é possível observar que o mesmo tem favorecido o redimensionamento das economias locais. Fatores como hospedagem, comércio, alimentação e lazer, são diretamente afetados pelo afluxo turístico, implicando na reconfiguração de uso do espaço, planejamento de infra-estrutura receptiva e organização econômica (ABUMANSSUR, 2003).

As viagens em busca de espaços próprios para as manifestações da fé envolvem pessoas de várias culturas e diferentes nacionalidades, em todo o mundo, afirma o autor acima mencionado. De posse dessa realidade, a indústria do turismo intensificou o investimento nos centros de peregrinação através de ações diretas sobre a realidade local e do uso da mídia e do marketing para incentivar o fluxo de visitantes. A partir daí, algumas regiões começaram a investir em planejamento e obras para ampliar sua capacidade de recepção e proporcionar alternativas de lazer aos turistas.

Num passado não muito distante, a peregrinação estava atrelada ao sentido da comunhão com o sagrado e fazia da penitência uma forma de purificação para esse encontro. Era o período em que os fiéis dedicavam o tempo e o espaço da romaria fundamentalmente para jejuns, sacrifícios, orações, cantos religiosos, pagamento e realização de promessas. Mas as peregrinações acompanharam as mudanças dos tempos e se transformaram: o sentido da peregrinação foi reinterpretado, tanto pelas pessoas como pela indústria do turismo. A partir da atribuição de novos significados, adaptados à moderna realidade do consumo, os peregrinos passaram a utilizar o momento da peregrinação, antes destinado apenas às práticas religiosas, também como um momento de lazer. As peregrinações assumiram assim, um lugar de destaque no conceito de turismo religioso porque, como qualquer viajante dos outros destinos turísticos, os peregrinos são consumidores de bens e serviços, num movimento de fluxo praticamente ininterrupto. Ainda que determinados destinos sejam mais procurados em função de datas específicas, quando se realizam festas ou espetáculos de maior apelo de atração, as principais rotas da fé mantêm um movimento turístico praticamente contínuo durante grande parte do ano (DIAS e SILVEIRA, 2003).

Peregrinações e festas religiosas passaram a ser utilizadas pelo marketing turístico, incluídas no calendário de eventos oficiais de cada Estado ou região, como um produto turístico de cunho cultural e religioso. Assim, as peregrinações se tornaram uma dupla fonte geradora de renda, enquanto fornecedora de consumidores em potencial e como atrativo turístico em si. Embora o caráter comercial não elimine o elemento religioso - uma vez que a participação na peregrinação decorre de uma atitude de fé - as atividades paralelas às manifestações religiosas ganharam nova dimensão, como forma de atrair mais

visitantes. Potenciais fontes de diversão e prazer estão se tornando um atrativo a mais no circuito da fé, para entreter o visitante, prolongar a sua estadia e estimular o consumo (IGNARRA, 2003).

Nas classes sociais mais abastadas, e com melhor nível sócio-cultural, o turismo religioso é realizado com maiores investimentos e maior duração de tempo, estando quase sempre vinculado a outra atividade simultânea - seja o desfrute de férias, visita à familiares ou lazer cultural. O conforto e o planejamento são primordiais nesse tipo de peregrinação, uma vez que o peregrino possui recursos financeiros e culturais para estabelecer o roteiro e o gerenciamento do seu tempo. Nesse caso, a penitência adquire outro sentido, podendo ser encarada como uma obrigação do fiel de conhecer e aprofundar a sua fé, através da visita aos locais considerados sagrados. Os locais escolhidos para essas peregrinações são conhecidos e famosos no mundo inteiro: Roma, Santiago de Compostela, Lourdes, Fátima Medjugore, Jerusalém e Meca (RAMOS, 2005).

No entanto, alguns fiéis ainda consideram que, em se tratando de turismo religioso, as dificuldades fazem parte do "pacote". Essas dificuldades se apresentam como uma espécie de aventura mística, tendência que pode ser notada em tempos recentes, mais comum entre os jovens e incentivada pelos chamados roteiros alternativos, que resgatam a mística da fé aliada ao contato com a natureza. Alguns exemplos dessa tendência são as diversas rotas ou caminhos que levam a Santiago de Compostela, na Espanha (RAMOS, 2005).

No Brasil, esse tipo de turismo, embora incipiente, constitui, em alguns locais, uma importante forma de atração, destacando-se Aparecida do Norte em São Paulo, Padre Cícero, no Ceará, para citar os principais.

Os romeiros menos abastados encontram no divertimento proporcionado pelas romarias religiosas, em geral realizadas sob a forma de caravanas, momentos de descanso, de ruptura com o cotidiano, de contato familiar e social, além é claro, do fator místico-religioso. Através da realização das peregrinações e da participação nas atividades paralelas que se desenvolvem em função delas, acaba por se concretizar uma oportunidade de divertimento para aqueles que não dispõem de tempo e recursos financeiros para outras formas de viagem de lazer. A prática do lazer proporcionada pelo turismo religioso nas camadas populares faz com que o entretenimento acabe por se igualar, ou até se sobrepor, ao caráter religioso (RAMOS, 2005).

3. O MUNICÍPIO DA LAPA E O PARQUE ESTADUAL DO MONGE

3.1 O MEIO BIOFÍSICO DO MUNICÍPIO DA LAPA

3.1.1 Aspectos geológico-geomorfológicos e pedológicos

O extremo-leste do município está inserido no Primeiro Planalto Paranaense – Planalto de Curitiba, onde o relevo é moderadamente acidentado e ocorrem rochas cristalinas de idade pré-cambriana correspondendo a 10% do seu território. O restante do município, cerca de 90%, pertence ao Segundo Planalto, também denominado Planalto de Ponta Grossa, marcado por um relevo mais suave, e ocorrência de rochas sedimentares paleozóicas da Bacia do Paraná. Este conjunto de rochas, sob a ação do intemperismo desenvolve predominantemente solos rasos onde dominam os campos (Prefeitura Municipal da Lapa, 2003).

De acordo com o Relatório do IAP (2002, p.IV. 13), ressalta-se que:

O pacote arenítico existente no Parque Estadual do Monge, com até 50m de espessura, pertence ao Grupo Itararé, de idade carbonífera, da Bacia Sedimentar do Paraná. Esse pacote arenítico assenta concordantemente sobre ritmitos siltico-argilosos, de coloração amarelada intercalada com níveis acastanhados, inseridos na base do mesmo grupo litológico, porém não mapeável na escala de trabalho. O arenito encontrado no Parque Estadual do Monge, também denominado Arenito Lapa é interpretado como geneticamente interligado com o Arenito Vila Velha.

Segundo Bigarella, et al (1997, p.21), os aspectos geológico-geomorfológicos dessa área de transição entre os dois planaltos onde se insere o município da Lapa e a área-objeto do presente estudo, caracteriza-se como:

O segundo planalto é constituído exclusivamente por rochas sedimentares de idade paleozóica, atravessadas por diques de diabásios intrusivos nos tempos mesozóicos. Sua limitação abrupta e escarpada com o primeiro planalto dilui-se ao sul da localidade de Engenheiro Bley, quando a passagem entre os dois não é mais essencialmente orográfica, mas litológica e morfológica. Vêm-se de um lado as colinas e do outro as "mesetas" areníticas escarpadas.

O Município apresenta uma topografia plana e suave ondulada típica da área dos campos (Estepe), com algumas áreas com declividade mais acentuada, e afloramentos de rochas no restante das áreas. O principal acidente geográfico do município é a Serra do Monge, de formação arenítica cujo ponto culminante atinge 1.015m de altitude (Prefeitura

Municipal da Lapa, 1994). Conforme Bigarella et al (1997, p. 22) o relevo da Lapa está assim constituído:

Na porção oriental do município a morfologia do terreno compreende um conjunto de mesas estruturais areníticas orientadas aproximadamente no sentido norte-sul e designadas como serras do Monge, do Palmital e do Ouro. Na área limítrofe com os terrenos do embasamento cristalino pré-cambriano encontram-se pequenas mesas e escarpas esculpidas em rochas areníticas... Na porção ocidental, ou onde o terreno é formado por rochas predominantemente areno-siltico-argilosas, o relevo é colinoso, suave e moderadamente ondulado, tornando-se mais acidentado onde ocorrem camadas de arenito de idade do Carbonífero Superior.

De acordo com os estudos de Maack (1981, p. 49): “Os solos da região sul da Lapa desenvolveram-se de materiais derivados da decomposição de folhelhos, siltitos e arenitos do subgrupo do Itararé, numa paisagem com altitudes ente 700 e 1000 m”.

Segundo Bigarella (1997, p.22), nas irregularidades das superfícies rochosas “acumulam-se detritos minerais e vegetais originando um solo Litólico, onde crescem gramíneas, samambaias e até pequenos arbustos”, como parte dos campos. Em terrenos ondulados mais acidentados com “floresta subtropical subperenifólia (Floresta Ombrófila Mista), onde algumas espécies perdem parcialmente as folhas, encontram-se uma associação de solos Litólicos álicos, além de afloramentos de arenito”. (BIGARELLA, p. 22).

Ainda, segundo Bigarella, et al (1997, p. 22):

Os solos que ocorrem na maior parte da região ao sul da Lapa são de baixa fertilidade natural e com elevados teores de alumínio. Possuem pequena espessura, susceptível a erosão. O chamado cambissolo é um solo imaturo que normalmente ocupa as encostas médias e inferiores do relevo, enquanto os solos litólicos acham-se no topo ou nas encostas superiores do terreno.

Os Cambissolos podem ser aproveitados em lavouras, sendo, entretanto, necessárias práticas conservacionistas intensivas, além do emprego de corretivos agrícolas, defensivos e fertilizantes. Os solos Litólicos são impróprios para a lavoura, bem como aptos para a pastagem plantada. E são presentes, ainda, os solos orgânicos hidromórficos (Organossolos), que originam banhados, lodaçais difíceis de transpor em caminhadas pelo campo.

Tais características diminuem as atividades agrícolas e pastoris do Município, não representando atividades econômicas de grande monta para a região.

3.1.2 Aspectos climáticos

O clima de uma região sempre exerceu influência sobre a população, a fauna e a flora, restringindo ou favorecendo suas existências. Segundo Bastos e Freitas (1999), seu grau de interferência varia de acordo com os elementos temperatura, pressão atmosférica, ventos, precipitação, massas de ar, continentalidade ou maritimidade.

De acordo com a classificação climática de Köppen e estabelecida por Maack (1981), a região possui um clima mesotérmico úmido, com verões frescos e geadas severas freqüentes no inverno, não apresentando estações secas.

Segundo Bigarella, et al (1997, p. 21-23):

De acordo com a classificação climática de Köppen, o clima da Lapa é do tipo Cfb, onde "C" representa climas pluviais temperados, nos quais a temperatura do mês mais frio fica entre 18°C e -3°C. O "f" indica um clima sempre úmido, com chuvas em todos os meses do ano; "b", refere-se a temperatura do mês mais quente é inferior a 22°C, mas no mínimo com quatro meses com temperatura superior a 10°C... A temperatura média anual é 16,4°C (Rio Negro), a média das máximas é de 23°C e média das mínimas de 13°C.

A mata dos pinhais ocorre onde o clima é mais suave, onde as temperaturas médias anuais situam-se em torno de 16 a 17°C, e as chuvas são bem distribuídas durante o ano. Nessas regiões as temperaturas chegam a cair abaixo de 0°C com ocorrência de geadas e nevadas ocasionais.

Segundo dados do IBGE (2002) a temperatura durante o ano fica assim distribuída: janeiro (máxima de 34°, média de 24,5° e mínima de 16°C); e junho (máxima de 32°, média de 18,8° e mínima de 2,5°C). Segundo dados da Prefeitura Municipal da Lapa (2003) as isotermas variam entre 15° C e 18° C, sendo que a temperatura mais baixa situa-se nas imediações de Faxinal dos Correias e da Colônia São Pedro. O mês mais quente é fevereiro, com a temperatura média em torno de 21° C (média anual das máximas) e julho é o mês mais frio, com a média equivalente a 12° C (média anual das mínimas). Ainda de acordo com o IBGE (2002), em relação o regime de chuvas, o município da Lapa encontra-se na faixa de isoietas de 1200 a 1360 mm anuais. O máximo pluviométrico ocorre no trimestre de verão (dezembro – janeiro-fevereiro) havendo um declínio nos meses de inverno (junho – julho - agosto) sendo agosto o mês mais seco do ano.

Baseado nos registros de ventos obtidos pela estação agrometeorológica administrada pelo IAPAR – Instituto Agrônomo do Paraná, as direções dominantes são Leste e Nordeste.

3.1.3 Aspectos hidrográficos

O município é limitado por dois grandes rios, ao norte pelo Rio Iguaçu⁶ e ao sul pelo Rio da Várzea (afluente do rio Negro que faz parte da bacia do Iguaçu). A sede urbana está implantada na divisa entre as duas bacias hidrográficas, tendo ao norte a nascente do Rio Capivari, ao sul as nascentes dos Rios Piripau e Calixto, os quais servem ao abastecimento hídrico da cidade. (Prefeitura Municipal da Lapa – 2003).

3.1.4 Aspectos da flora e da fauna

A cobertura vegetal nativa do município da Lapa está referida à Floresta de Araucária (Floresta Ombrófila Mista) e aos Campos (Estepe) que foi alterada quase na sua totalidade, restando manchas de remanescentes da floresta de araucária que é característica dos Campos Gerais, onde surgem arbustivas e gramíneas.

As araucárias representavam grandes áreas de cobertura vegetal⁷, porém o intenso desmatamento vem, nos últimos anos, alterando a paisagem vegetal da região (Prefeitura Municipal da Lapa – 2003).

O desmatamento ainda hoje constitui um dos grandes problemas ambientais, pois é um dos agentes dos problemas de solo e clima não só na região do município, como também em todo o Estado (Prefeitura Municipal da Lapa, 2003).

Hoje restam manchas de remanescentes da floresta de araucária, em estágios sucessionais iniciais, médio e avançado conforme definido no mapeamento do remanescente de floresta com araucária executado pelo PROBIO-MMA/CNPQ/ENGEFOTO⁸ que considera os estágios de sucessão de floresta com a seguinte definição:

- Estágio Inicial (Pioneiro): determinado por uma vegetação lenhosa de pequeno porte, normalmente não ultrapassando 10m de altura, homogênea, com alto número de indivíduos de baixa densidade florística. A complexidade estrutural é baixa, sem formações de estratos verticais;
- Estágio Médio: vegetação de porte mais elevado cujo dossel alcança até 20m de altura. Apresenta amplitude dimensional e diversidade florística superiores a classe anterior. Nesse

⁶ O Rio Iguaçu, no início do século XX, teve grande representatividade para a economia lapeana ao servir como via de transporte no escoamento de madeira e erva-mate. (Prefeitura Municipal da Lapa). Atualmente o Rio Iguaçu é utilizado para a irrigação de lavouras, lançamento de esgotos, pesca e lazer.

⁷ A Araucária angustifolia ou pinheiro-do-paraná sobressaiu-se à frente das demais espécies vegetais, contudo bastante devastada durante o ciclo da madeira no Estado do Paraná, não há registro de superfícies de cobertura natural que tenham sobrevivido (Bigarella, et. al 1997).

⁸ PROBIO-MMA: Programa de Biodiversidade – Ministério do Meio Ambiente CNPq: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico Engefoto: Engenharia e Aerolevantamentos

estágio pode-se observar o início da estratificação vertical, sendo que o sub-bosque é geralmente denso;

- Estágio Avançado: vegetação arbórea em seu grau máximo de desenvolvimento (florestas clímax), formada por comunidades heterogêneas e complexas. A diversidade é elevada. Apresenta árvores de diferentes dimensões, tanto diamétricas como de altura (elevada amplitude dimensional), podendo ocorrer indivíduos de porte muito elevado (excepcionalmente até 2,0 m de diâmetro e 40 m de altura). Os estratos verticais são bem definidos. A regeneração natural apresenta espécies do dossel e o sub-bosque é ralo e sombrio.

Segundo essa fonte, da floresta original resta apenas 0,09%, em estágio avançado de regeneração e o restante em nível inicial (14,8%) e médio (13%), totalizando 27,89%. As áreas com reflorestamento correspondem a 5,3 % do território da Lapa, colocando o Município em quinto lugar, com 10.863,18 ha. reflorestados, em relação aos municípios da região metropolitana de Curitiba.

Segundo a classificação elaborada por Bigarella, et al (1997, p. 31) as espécies vegetais do Município são representadas por:

(...) três níveis ou estratos, sendo a superior formado por araucárias, imbuía, cedros, canela, entre outras espécies folhosas de grande porte. No nível médio encontram-se o pinheiro-brabo, a pimenteira, o guaramirim, a erva-mate, a caroba, a bracatinga, guariroba, taquara, entre outras; e o inferior por erva, arbustos e gramíneas (capim-de-cachorro), sapé, uvarana, fetos, arbóreos, samambaias, etc. Associadas com a bracatinga encontram-se: imbuía, canela, erva-mate, pessegueiro-brabo, pimenteira, guassatunga e butiazeiro.

Como anteriormente mencionado, a exploração e o extrativismo vegetal no Município durante as primeiras décadas de colonização, constituíram-se na principal economia da Lapa. Porém é fato, que tais atividades ocasionaram decréscimo no percentual florístico da região, notadamente quanto às espécies de maior comercialização como a erva-mate⁹, importante ciclo econômico do Estado, e também a derrubada de árvores como a araucária¹⁰ e a bracatinga¹¹, esta última muito utilizada na produção de

⁹ Erva-mate; Nome científico: *Ilex Paraguariensis* Família: Aquifoliaceas. A árvore que produz a erva mate é silvestre e cresce nos ambientes ecológicos determinados pelos rios: Paraná, Paraguai, Uruguai e seus afluentes, de preferência em altitudes entre 450 a 800 metros. A erva mate tem um grande potencial para industrialização. Atualmente seu uso se concentra na área de bebidas por infusão. (Disponível em <<http://www.chamatetriunfo.com.br>> Acesso em 25 fev. 2007)

¹⁰ Araucária: Nome científico: *Araucaria angustifolia*. Principal componente da Floresta Ombrófila Mista, popularmente conhecida como Floresta com Araucária, é uma das formações do bioma Mata Atlântica. Compreende as formações florestais, campos naturais, típicos e exclusivos dos planaltos da região sul do Brasil, com disjunções na região sudeste e países vizinhos (Paraguai e Argentina. Sua

carvão vegetal, servindo como energia para fornos industriais (panificadoras e afins).

As Florestas dos Campos Gerais destacam-se pela sua diversidade e exuberância faunística. No entanto, com as constantes derrubadas das araucárias foram-se perdendo alguns de seus habitantes.

Em breve descrição de Bigarella, et al (1997, p. 32):

Nas matas é comum a presença de cutia, pacas, serelepes e tatus. Pode-se encontrar também o preá, o gambá, o gato-do-mato, o ouriço, o guaxinim, o veado e a lebre e menos freqüente o bugio. Junto aos rios vivem as capivaras, as iraras e as lontras, mais rara é a presença da onça, do puma, do guará e da jaguatirica.

Segundo (Plano Diretor do Município da Lapa, 2003) verifica-se que ao longo dos anos muito se perdeu da antiga e riquíssima fauna local, fator esse ocasionado pela ação antrópica, principalmente, na realização das atividades primárias presentes na região, como por exemplo, a agricultura e a pecuária, ainda que, em pequena escala.

Contudo, da fauna local ainda restam alguns répteis, como por exemplo, o lagarto-de-papo-amarelo, que, de acordo com Bigarella (1997, p. 33): “são apreciados na culinária”, além de várias espécies de cobras, e aves (sanhaço, tico-tico, sabiás, pica-paus, gralha-azul, entre os principais).

3.2 O MEIO SOCIOECONÔMICO E CULTURAL

Como forma de explicar a vocação turística atual do município da Lapa é essencial descrever um pouco da sua história que deixou registros, os quais na atualidade, constituem pontos de atração para os visitantes.

fisionomia é bem caracterizada pela presença do pinheiro-do-paraná, que em função dos seus aspectos morfológicos (copa, folhagem, tronco, etc) e da posição sociológica que ocupa (estrato arbóreo dominante) é facilmente identificado (Disponível em <<http://www.pro-araucaria.com.br/aflo.htm>> Acesso em 25 fev. 2007).

¹¹ Bracatinga: Nome científico: *Mimosa scabrella* é uma espécie nativa de uso múltiplo que é a base de um importante sistema agroflorestal do sul do Brasil. (Disponível em <<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Bracatinga/CultivodaBracatinga/apresentacao.htm>> Acesso em 25 fev. 2007).

3.2.1 Um breve histórico do município da Lapa

Segundo os registros históricos da Prefeitura Municipal da Lapa (1994), o município teve sua origem ligada ao tropeirismo¹², sendo o local de pouso no caminho entre Viamão (RS) e Sorocaba (SP). Com a intensificação do comércio entre São Paulo e Rio Grande do Sul, o governo da Capitania de São Paulo abriu uma via de comunicação para o Rio Grande do Sul. A abertura do caminho foi iniciada em 1730 e concluída em 1731, que ficou conhecido como o Caminho Viamão. Na passagem de Rio Negro (no atual estado do Paraná) para o sul, o caminho atravessava uma região de intensa floresta de mata nativa, por esse motivo este trecho recebeu a denominação de Estrada da Mata, determinando o surgimento de alguns “pousos” ou “invernadas” dos tropeiros e comerciantes de gado. Um desses “pousos” que estava localizado próximo à Gruta do Monge recebeu a denominação de Capão Alto, local em que foram se estabelecendo alguns habitantes. Em meados do século XVIII já abrigava uma parcela significativa de pessoas. Este povoado foi elevado à categoria de Freguesia no dia 13 de Junho de 1787, com a denominação de Freguesia Nova de Santo Antonio da Lapa.

Devido ao rápido crescimento, seus moradores enviaram uma petição por intermédio ao Governador Geral da Capitania de São Paulo, para que fosse elevada à categoria de Vila. Foi aprovada em 6 de junho de 1806, passando a denominar-se Vila Nova do Príncipe. Em 30 de maio de 1870, foi criada a Comarca de Vila Nova do Príncipe, sendo instalada a 11 de junho de 1871. Em 1872 tornou-se cidade, porém com a denominação de Lapa. Com uma intensa vida cultural, a cidade foi o berço de muitos cidadãos notáveis da história paranaense.

A cidade da Lapa tem uma página na história brasileira devido às lutas que ali se desenrolaram por ocasião da Revolução Federalista, no ano de 1894, recheada de episódios heróicos, que culminaram no Cerco da Lapa (CASA DA MEMÓRIA, 1986, p. 08).

Segundo David Carneiro (1991, p. 54-68) e CASA DA MEMÓRIA (1986, p. 18-20):

Sob o comando do Coronel Antonio Ernesto Gomes Carneiro, 900 legalistas republicanos entre civis e militares, enfrentaram o avanço do exército revolucionário chefiado por Gumerindo Saraiva e resistiram ao ataque

¹² Atividade exercida pelos tropeiros, homens que tiveram importante papel na formação do Brasil, criando e mantendo núcleos urbanos que viviam isolados. Através do transporte (nos lombos dos burros e mulas) de produtos, como alimentos e utensílios, entre diferentes e distantes regiões, os tropeiros ajudaram a consolidar as fronteiras nacionais. (MARIANO, V. O tropeiro muar na Região do Prata. (Disponível em <www.semina.clio.pro.br/4-1-2006/Viviane%20Mariano.pdf> Acesso em 25 Fev. 2007).

durante 26 dias, consolidando com este episódio a República do Brasil.

No início daquele ano, a 15 de janeiro, a porção sul do município foi invadida pelas tropas riograndenses que já haviam sobrepujado o território catarinense. De um momento para outro, a pacífica cidade campesina foi transformada em autêntica praça de guerra, onde por vários dias seguidos se verificaram sangrentos combates. As forças legais, sob o comando do bravo Gen. Ernesto Gomes Carneiro, logo que os revolucionários se aproximaram numa distância de 4 km, romperam fogo de artilharia.

Foram dias sangrentos, o número de baixas elevado de parte a parte, a cidade exposta aos tiros dos sitiante foi inclementemente batida. Por quase um mês a bravura do paranaense, especialmente do lapeano foi posta a prova no episódio conhecido como "Cerco de Lapa". Serra Martins dirigia os setores de resistência de um lado da cidade e Joaquim Lacerda os do outro lado. Gomes Carneiro, a cavalo, estava em toda parte, dando exemplo e animando a resistência. Foram combates memoráveis até que tombou mortalmente ferido o Gen. Carneiro. E tombaram o Comandante Henrique José dos Santos, o Alferes Fidêncio Guimarães. No fragor de um assalto do inimigo tombou o Dr. José Amintas de Barros, Comandante do Batalhão Floriano Peixoto. Noutro assalto é mortalmente ferido Coronel Cândido Dulcídio Pereira, Comandante do Regimento de Segurança. O Alf. Gustavo Lebon Régis, que manobrava com eficiência um canhão Krup, era posto fora de combate. Mortos ou feridos todos os defensores da heróica e fatídica trincheira. Na manhã de 11 de fevereiro, um emissário dos sitiante trouxe um ofício do Gen. Laurentino Pinto Filho, propondo ao Coronel Joaquim Lacerda a capitulação. O ofício foi assinado. E a Lapa capitulou. Terminando a heróica resistência que trouxe a Lapa o galardão de heróica e legendária e a sua grande contribuição para a consolidação da República.

Esses fatos históricos deram à cidade da Lapa características de cidade histórica no contexto nacional, atraindo muitos turistas para a região. Junto a esses fatos entrelaça-se a figura do monge, o qual está ligado diretamente ao turismo religioso existente no Parque Estadual em estudo.

3.2.2 Aspectos econômicos do município da Lapa

A exploração da erva-mate e a atividade tropeira fizeram parte das atividades econômicas de sua história. Atualmente, apesar de ser um Município mais diversificado em sua base econômica, traz consigo, devido ao seu passado histórico, o turismo, que mostra a beleza existente em seu Patrimônio Histórico e Cultural. (PARANACIDADE)

As atividades econômicas da Lapa baseiam-se na agricultura, na pecuária de leite e de corte, na avicultura de corte e na indústria, principalmente extrativa.

O turismo é uma outra fonte econômica importante do Município, que é visitado por milhares de pessoas anualmente, que buscam conhecer e apreciar a beleza, o valor histórico e cultural dos monumentos existentes (Prefeitura Municipal da Lapa, 2003).

Em 1937, iniciou-se o tombamento e criação do Centro Histórico da Lapa, que foi concretizado no final da década de 70. A união entre a Prefeitura Municipal, a Universidade Federal do Paraná e a Fundação de Assistência aos Municípios do Paraná favoreceram a elaboração do Plano Diretor Urbano da cidade da Lapa, que teve como função levantar e delimitar a área que deveria ser preservada. Entretanto, somente em junho de 1989 o Setor Histórico da Lapa foi oficializado pelo tombamento do Patrimônio.

Na seqüência, são listados alguns dos pontos de atração turística do município.

- **Centro Histórico:** Formado por 14 quadras com 258 edificações, sendo 38 destas do século XIX. Segundo o INVENTARIO TURISTICO MUNICIPAL DA LAPA (2002): “o centro histórico foi criado com o intuito de preservar a memória e assegurar às futuras gerações a possibilidade de aprender história através das paisagens da cidade”.
- **Theatro São João:** Foi construído em 1873 em estilo elisabetano, juntamente com o de Sabará em Minas Gerais e inaugurado em 1876, recebeu a visita do Imperador D. Pedro II em sua comitiva em 1880. Durante o Cerco da Lapa foi convertido em enfermaria. O teatro, tombado pelo Patrimônio Histórico Nacional, tem capacidade para 212 lugares e até hoje é o centro cultural da Lapa.
- **Igreja de Santo Antônio:** marco arquitetônico mais antigo da cidade. Construída entre 1769 e 1784 é dedicada à invocação de Santo Antonio, Padroeiro da cidade. Seu estilo é colonial português simples, com arcos abatidos e portada em cantaria, sendo seu interior sóbrio e acolhedor, contendo imagens do século passado, de procedência européia, além dos túmulos dos heróis da República, General Carneiro, Coronel Cândido Dulcídio e Amintas de Barros. É tombada pelo Patrimônio Histórico Nacional.
- **Casa Lacerda:** Durante o Cerco da Lapa, foi sede do Quartel General da Segunda Brigada e na sua sala foi assinada a ata de rendição em 1894 com todas as honras de guerra. Por este fato histórico, foi em 1938 tombada pelo Patrimônio Histórico Nacional, e atualmente funciona como uma casa-museu, demonstrando como vivia uma família de classe média no final do século XIX.
- **Panteon dos Heróis:** Edificado em 1944, é uma obra de inestimável valor histórico, onde descansam os restos mortais do General Gomes Carneiro e dos seus bravos companheiros que lutaram e morreram durante o Cerco. Em cada lado do Panteon encontram-se dois canhões conhecidos como “**75 aligeirado**”, iguais aos utilizados durante o Cerco. Os canhões originais foram abandonados pelos maragatos durante o recuo ao sul. Ainda em seu exterior está uma placa comemorativa do cinquentenário do “**Cerco da Lapa**”, onde está gravada a planta da cidade com ruas trazendo suas antigas e atuais denominações e as localidades onde aconteceram as principais batalhas.

- **Casa dos Cavalinhos:** Construída em 1888 a casa recebeu este nome por ter em sua fachada inúmeros cavalos com asas. Isto se deve ao fato do seu proprietário ter sonhado com cavalos alados e ganhou o prêmio máximo da loteria imperial.
- **Prefeitura Municipal:** Foi o primeiro prédio construído no Paraná para abrigar uma Escola Pública. Construída em 1890, o lugar foi utilizado como hospital durante o cerco.
- **Monumento ao Tropeiro:** Pannel em azulejo feito em 1965, durante a construção da rodovia Lapa - Curitiba pelo artista paranaense Poty Lazzarotto. O pannel ressalta a importância da Lapa, como ponto de parada das tropas que transitavam entre Viamão (RS) e Sorocaba (SP).
- **Museu do Tropeiro:** Criado pela Prefeitura Municipal em parceria com a União dos Tropeiros da Lapa é um importante espaço cultural, que com seu acervo resgata o movimento tropeirista.
- **Monumento a Gomes Carneiro:** Mandado erigir pelo governo do Estado em 1928, está localizado na Praça do mesmo nome. Comandou a resistência ao Cerco Federalista em 1894.
- **Museu de Armas:** O prédio foi construído em estilo colonial português em alvenaria de pedras e abriga um importante acervo histórico-militar. Lá estão expostas as armas da Revolução Federalista e as usadas pelo exército brasileiro durante o Império, como canhões Krupp de diversos modelos e calibres, metralhadoras Nordenfeld de fabricação inglesa, fuzis, canhões e balas.
- **Casa Vermelha:** Uma das mais antigas da cidade. Foi uma casa de comércio que se tornou hotel durante a Revolução Federalista. Hoje abriga um centro de artesanato e o Museu do Tropeiro.
- **Santuário de São Benedito:** Construído em 1947 em estilo moderno com a torre principal no centro do prédio. Guarda a imagem de São Benedito da antiga capela, erguida em 1870 pelos escravos no local.
- **Casa de Câmara e Cadeia:** Foi a primeira casa de detenção da Lapa, inaugurada em 1868. Mais tarde o prédio foi reformado para abrigar a escola normal. Em 1880 recebeu a visita de D. Pedro II. Tombada pelo Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, atualmente abriga um Museu com objetos de época.
- **Casa da Cultura:** Construída por volta de 1880 pela família Rezende, em estilo colonial português.

3.3 O PARQUE ESTADUAL DO MONGE E A GRUTA DO MONGE

3.3.1 A interação homem-meio ambiente

O Parque Estadual do Monge está localizado no município da Lapa, Estado do Paraná, a uma distância de aproximadamente 3 km da sede do município (PARANACIDADE, 2006) nas coordenadas geográficas de 49º 41' de Longitude Oeste e 25º 46' da Latitude Sul em seu marco central.

Foi oficialmente criado pela Lei nº 4170, de 22 de fevereiro de 1960, sem área definida. A discrepância na documentação levou a uma nova medição topográfica, sendo a área ratificada para 297,83 ha. No ano de 1976, a área foi doada pela Prefeitura local a PARANATUR (Paraná Turismo) que realizou benfeitorias como prerrogativa para atrair turistas. Porém, após 25 anos de responsabilidade da Paraná Turismo, esta área voltou a ser municipal no dia 22 de agosto de 2001, pelo termo de compromisso entre a PARANATURISMO e a Prefeitura Municipal da Lapa (PREFEITURA MUNICIPAL DA LAPA, 2003).

Sua história é bastante antiga, remontando à época dos jesuítas que, segundo a lenda esconderam um tesouro na área do parque. Outras histórias mais recentes envolveram beatos conhecidos como monges e que de fato, residiram na gruta, ensinando a utilizar ervas e curando os enfermos da vila.

Mas o nome “Monge” propriamente dito, antecedeu às especulações populares e não vem do monge João Maria, que foi o mais conhecido, tendo seu registro histórico no livro do Tombo nº 2, da Paróquia de Santo Antonio da Lapa, abrangendo o período compreendido entre 1769 e 1884, anterior, portanto, a chegada de João Maria que marcou presença na região.

Apresenta este cerro, na face que olha para a cidade da Lapa, com suas poucas chácaras, entrecortadas de plantações nas fraldas, e suas enormes pedras ou rochas brutas e salientes, algumas partidas ou lascadas, um aspecto ou panorama (a que nenhuma atenção prestam os do lugar) que recorda, conforme antigas paisagens e a história desmoronados e cinzentos castelos dos tempos medievais...

Bem no centro do cerro e quase em frente ao fundo do belo e grande edifício da Câmara Municipal (e melhor da cidade, talvez da Província), existe a celebre gruta, conhecida por Gruta do Monge - que é apenas uma cavidade ou caverna do alto do cerro em frente a cidade. Ali há uma lagoa, límpida e cristalina, a quem o povo com ou sem razão liga certa virtude.

Em continuidade, encontra-se o seguinte registro no livro do Tombo nº 4, as folhas 92, o seguinte:

Lugar chamado Monge $\frac{3}{4}$ léguas da cidade, acha-se uma gruta no alto da Lapa, com cruz e fonte. A cruz e a fonte são muito veneradas pelo povo. Nos anos de 1840 e 1850 residiu lá por pouco tempo um monge, que provavelmente foi sacerdote, porque consta que com licença do então vigário Pe. Luiz de Carvalho pregou na matriz. O lugar foi benzoado.

Por estas notas documentadas concluiu-se que a denominação Monge é anterior ao “Monge” que residiu na gruta, cujo nome era Monge João Maria d’Agostini. O nome do local que hoje é o parque foi anterior a 1853, data em que faleceu o Padre Luiz de Carvalho e que convidou João Maria a pregar na Matriz. O Padre Carvalho foi vigário na Matriz de Santo Antonio na Lapa por 47 anos, de 1806 a 1853. Mas foi a presença deste e outros beatos que popularizaram o nome da região.

O Parque Estadual do Monge recebeu esse nome por possuir uma gruta que teria sido abrigo desses monges. Boa parte da historia dos monges que passaram pela Lapa ainda é envolta em mistérios. Sabe-se que vieram, realizaram seu trabalho e se foram. Segundo Wachowski (1988), desde os meados do século XIX, até as primeiras décadas do séc. XX, os Estados do Sul do Brasil eram percorridos por indivíduos conhecidos pelos sertanejos como “monges” cultivavam barba longa, sandálias em couro cru, barrete (gorro, pequeno chapéu) de pele de onça, bordão (cajado) na mão e um terço pendurado no pescoço, vivendo normalmente em áreas de florestas e grutas.

Entre os “monges”, três tiveram uma passagem mais significativa pela região da Lapa, embora sejam confundidos como uma só pessoa. O primeiro foi João Maria d’Agostini (Gian Maria Di Agostini), imigrante italiano, chegado ao Brasil em 1844, e que teria sido realmente um frei da Ordem de Santo Agostinho, pois chegou e oficiou missa na Igreja matriz de Santo Antonio da Lapa, em 1845. (Gorninski, 1999, p. 9). Em sua prática apostólica, costumava percorrer os estados do sul, a fim de despertar nos homens a prática do bem, orientando e receitando ervas medicinais às pessoas que o procuravam, deixando cruzes nos caminhos por onde passava. Pela sua prática, atribuíram-lhe curas milagrosas, denominando-o de “São João Maria”.

Instalou-se nas pedreiras do monge, e como reconhecimento, o povo levava alimento, e tantas foram às romarias da população em direção às pedreiras que as autoridades receosas da possível influência de seus ensinamentos na ordem local,

exerceram inúmeras pressões para que o eremita¹³ abandonasse a gruta. Isto de fato aconteceu no ano de 1855 (GORNINSKI, 1999, p.23).

O Monge João Maria d' Agostini dirigiu-se ao Rio Grande do Sul, lá tendo sido preso devido à desconfiança dos políticos da época que maquinavam contra o império. Levado a corte, no Rio de Janeiro, sob a acusação de agitador, foi liberado por D. Pedro II, que não viu nele culpa alguma. Dali voltou a Ipanema, instalando-se numa gruta próxima a uma fabrica, onde desapareceu durante o ano de 1872, provavelmente atacado por algum animal, pois no local só se encontrou sinal de sangue. Acredita-se, pois, que tenha nascido por volta de 1800 e falecido em 1872 (GORNINSKI, 1999, p.24).

De acordo com Gorniski, (1999), o monge João Maria d'Agostini era natural da Itália, da cidade de Turin. Sua vinda ao Brasil provavelmente teve como causa a queda dos Bourbons (1830) após as lutas da época naquela região. Na prefeitura municipal de Sorocaba, no livro de registros de estrangeiros pelo natal de 1844, vindo de Belém do Para via Rio de Janeiro até as matas do Ipanema, em Sorocaba, seguindo a estrada geral que ligava aquela região com o Rio Grande do Sul. De forma sintética, a história mostra que o primeiro, o monge João Maria d'Agostini possuía olhar manso, estatura baixa, rosto magro, cabelos longos, barba grisalha e vestia hábito franciscano. Como curiosidade possuía apenas três dedos na mão esquerda. Após o seu desaparecimento, ficou a expectativa de seus devotos de que um dia o “monge” voltaria a região, surgindo então o segundo “monge” personificado em Atanás Markaff, de origem francesa, e que ficaria mais popular. Havia chegado à Lapa em 1894 com as tropas de Gumercindo Saraiva, por ocasião da Revolução Federalista. Como havia conhecido pessoalmente João Maria d'Agostini, ele acabou agregando o modo de vida do antigo monge, intitulando-se “João Maria de Jesus” ou “João Maria de Agostinho”. Como era homem pacífico, não interferia nas praticas religiosas da região, adotando uma orientação religiosa pessoal, andava com uma bandeira branca na qual se via o desenho de uma pomba vermelha. Conhecia bem a mata e plantas medicinais. Andava muito pelo Paraná, abençoando vertentes e plantando cruzeiros, sendo a mais famosa delas a existente na cidade de Mafra, no estado de Santa Catarina, plantada depois de uma epidemia de peste. Circulou por várias cidades na época, e por estes lugares que passou sua figura ficou ligada a ocorrências até hoje inexplicáveis e que foram sendo transmitidas de geração para geração como os milagres de João Maria. Dos três monges que passaram pela Lapa, foi o que mais influenciou a população, com devotos até os dias atuais.

Dourado¹⁴, citado por Gorninski, (1999, p.28), dá uma descrição de João Maria de Jesus, ao narrar a retirada das tropas revolucionárias de 1893 de volta ao Rio Grande do

¹³ Eremita: pessoa que evita a convivência social, ou quer por penitencia, vive solitária no deserto ou no ermo.

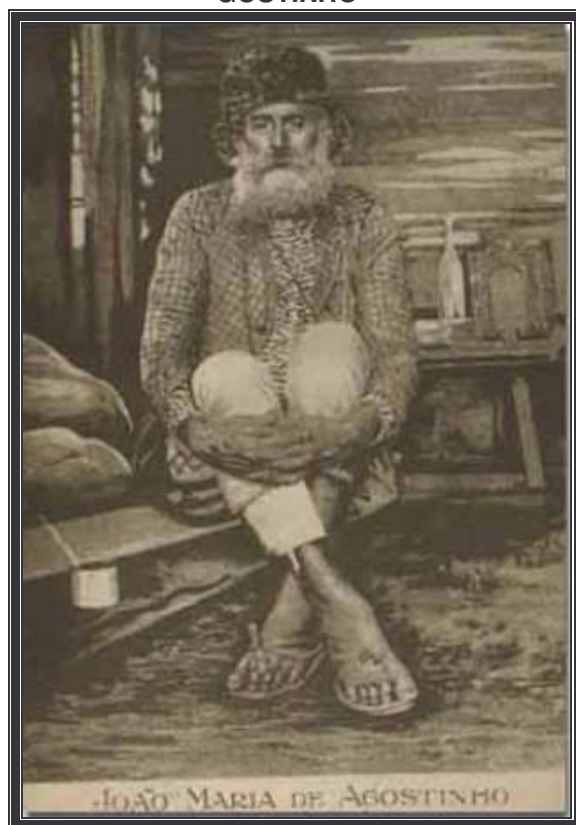
¹⁴ DOURADO, Ângelo. V|oluntarios do Martirio. Editado em 1896 e com Segunda Edição em 1979.

Sul, após transpor o Rio do Peixe, dizendo o seguinte:

O monge é um tipo especial que convém ser conhecido. Caminhava só, nada conduz nada pede. Se chega a uma casa, dão-lhe de comer, ele só aceita o que é mais frugal e em pequena quantidade; não dorme dentro de casas, a não ser nas noites de chuva torrencial. Conversa com os moradores sem ostentação, sem impostura, sua conversa é calma, como quem fala para si só, porém todos o ouvem, todos lhe obedecem; sua figura é humilde, porém todos o respeitam e estimam. Nunca diz para onde vai, nem quando.

Consta que morreu em Santa Catarina em 1906. Foi o primeiro a ser fotografado, sempre sentado no chão, com os pés cruzados. (Figura 01).

FIGURA 01 – MONGE JOÃO MARIA DE GOSTINHO



Fonte: Cedida pela Prefeitura Municipal da Lapa

Já o terceiro monge Miguel Lucena de Boaventura, apareceu num momento de tensão política e social provocado pela Revolta do Contestado¹⁵, envolvendo os governos do Paraná e Santa Catarina entre 1912 e 1916. Estabeleceu-se na região do confronto e através de seu carisma acabaria atraindo simpatizantes, descontentes com o regime governamental da época. Eram injustiçados, perseguidos desempregados, aos quais lhes dava instrução militar, armava-os com espadas, facões e garruchas, para a luta pela terra. Ficou conhecido como Jose Maria de Agostinho, mas era na verdade, ao invés de um beato, um soldado desertor da Força Policial do Paraná.

Dizia-se irmão do venerado monge João Maria de Jesus e reunia ao seu redor pessoas que buscavam alento para suas dores, pois o monge também lhes falava de fé, pregando o evangelho, porém, em a verdade era sanguinário e lúdico, ficando conhecido como o novo Rasputin dos sertões de Taquarussu, na zona do Contestado (Gorniski, 1999, p.35) Seus seguidores eram conhecidos como “pelados” e seus adversários como “peludos”. Morreu em combate em 1912, sem nunca ter se instalado realmente na gruta do monge, como fizeram os dois primeiros.

Por essas razões, muito antes da formação oficial do Parque Estadual do Monge, a população lapiana já havia estabelecido vínculos históricos, culturais, religiosos e afetivos com a Serra do Monge. Segundo relatos de moradores do entorno do Parque, lá a população se encontrava muitas vezes para admirar a paisagem, visitar a gruta, ou assistir as corridas de cavalos. Havia muita água, nascentes, e que foram desaparecendo em função do aparecimento das primeiras plantações de pinus. Isso na época, a partir de 1965, vinha de encontro com as diretrizes do governo, voltadas ao incentivo para o plantio de espécies exóticas a fim de abastecer a indústria madeireira, papelreira e moveleira em desenvolvimento no Estado, na contramão das políticas públicas atuais para a preservação ambiental e de remanescentes florestais primários, como ocorre atualmente. (IAP, 2000, p. III. 7).

¹⁵ Movimento de caráter messiânico surgido na zona de disputa pelo Paraná e Santa Catarina (contestado) entre 1912 e 1916, envolvendo cerca de 50.000 camponeses. A região estava relegada ao abandono e a miséria, mas era rica em recursos florestais, destacando-se a erva mate. Além disso, conheceu a violência das lutas na revolução federalista, as disputas entre coronéis, e foi assolada pelo banditismo. A população pobre incluía os trabalhadores das fazendas, os desempregados das obras da estrada de ferro, os posseiros expulsos de suas glebas por fazendeiros.

4. MATERIAL E MÉTODOS

4.1 LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DA PESQUISA

O Parque Estadual do Monge (Figura 02) está localizado no município da Lapa¹⁶ (Figura 03) Estado do Paraná, na transição do Primeiro para o Segundo Planalto Paranaense, na zona fisiográfica dos Campos Gerais.

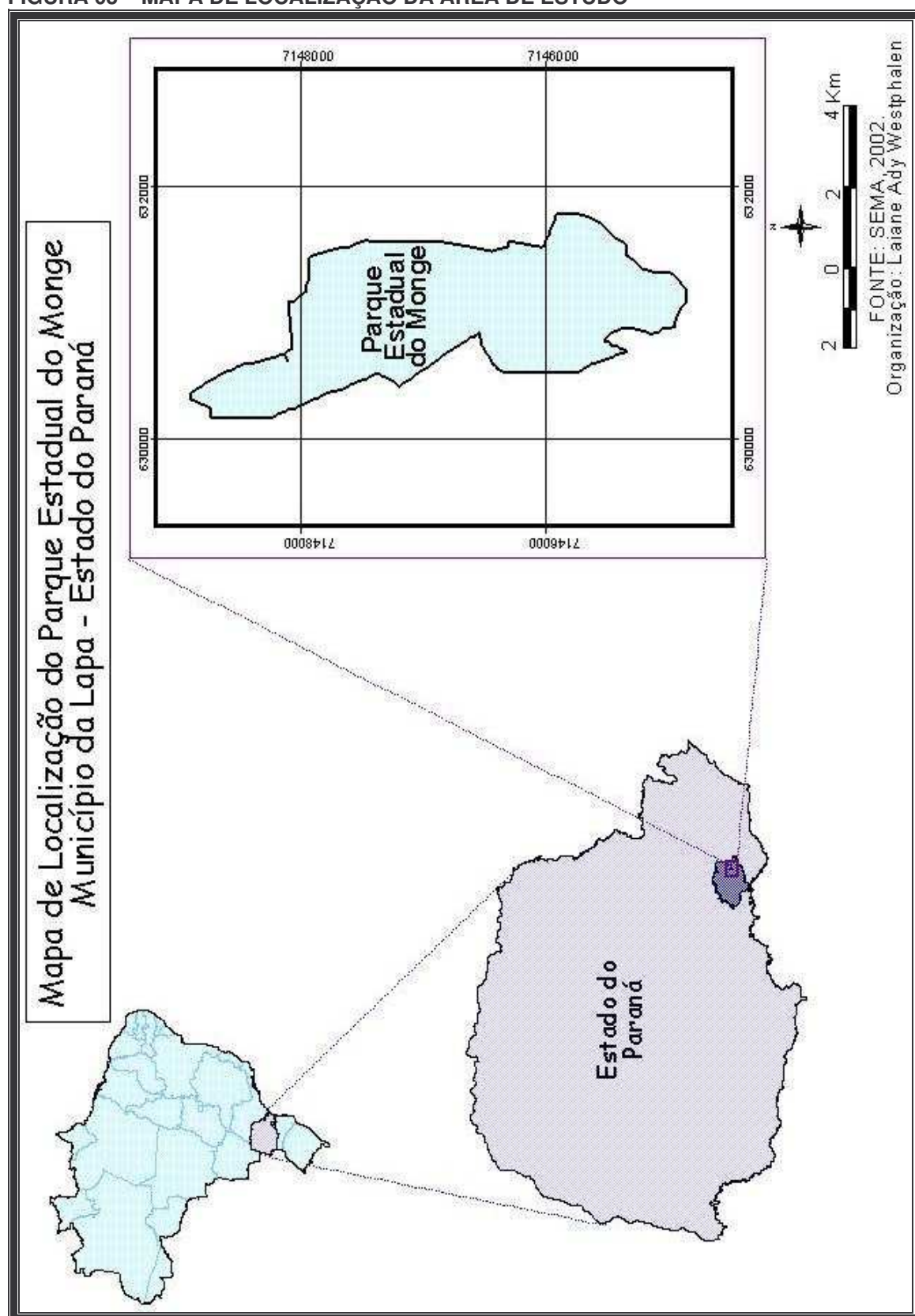
FIGURA 02 – VISTA AÉREA PARCIAL DO PARQUE ESTADUAL DO MONGE



Fonte: Miriele Kukla (2005)

¹⁶ A denominação “Lapa” se deve a proximidade da cidade às formações areníticas e se origina do latim, significando – lápis, pedra (Dic. Houaiss).

FIGURA 03 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO



De acordo com dados do IBGE (2005) o município da Lapa, onde está inserida a área-objeto de estudo localiza-se a 25° 46' 11" de Latitude Sul e 49° 42' 57" de Longitude

Oeste (Marco zero da cidade da Lapa), e possui uma área de 2193 km², distribuída entre o Primeiro e o Segundo Planalto Paranaense, estando a 907 metros acima do nível do mar. Tem uma população de 44.287 habitantes, sendo que 24.070 mil habitantes estão na área urbana, e 20.217 habitantes, na área rural (PREFEITURA MUNICIPAL DA LAPA, 2006).

O município faz parte da Região Metropolitana de Curitiba (Lei Estadual nº. 13.512 de 21/01/02), distando 70 km da cidade-pólo, fazendo limite com os seguintes municípios: ao norte Palmeira, Porto Amazonas e Balsa Nova, ao sul: com Rio Negro e Antonio Olinto e o Estado de Santa Catarina, a leste: Campo do Tenente, Contenda e Quitandinha e a oeste: São João do Triunfo.

O município é integrante da região dos Campos Gerais, possui hoje uma malha viária que permite sua comunicação com todo o Paraná e norte de Santa Catarina. Sua inserção regional reflete a influência destas rotas e o deixa ao alcance de toda a região de Curitiba.

As principais rodovias pavimentadas existentes são: a BR-476 (Figura 07) principal via de ligação entre Curitiba e o noroeste do Estado de Santa Catarina, e a PR-427, rodovia estadual que conecta a sede urbana da Lapa com a BR-277 e com a BR-116. As outras rodovias são municipais e ligam as sedes urbanas às zonas rurais.

FIGURA 04 – RODOVIAS DE ACESSO AO MUNICÍPIO DA LAPA



Fonte: Prefeitura Municipal da Lapa

A malha ferroviária é controlada pela empresa concessionária ALL, América Latina Logística. Na região existem dois ramais ferroviários: Curitiba - Rio Negro e Ponta Grossa – Rio Negro. A principal função da ferrovia, atualmente, é o transporte de cargas.

4.2 MATERIAL CARTOGRÁFICO

O material cartográfico utilizado para o reconhecimento da área de estudo, permitindo os procedimentos analíticos foi:

- Mapa de Levantamento e de Reconhecimento do Solo do Estado do Paraná, EMBRAPA-IAPAR-SUDESUL, 1980 – escala 1: 600 000;
- Mapa Geológico do Estado do Paraná – MINEROPAR, 1989, escala 1: 650 000;
- Mapa Político do Paraná – SEMA, 1994 – escala 1:1. 000.000;
- Mapa Político de Lapa - IBGE – 1980 - escala 1: 1.000.000;
- Carta Topográfica de Lapa: SG-22-X-C-VI-4. 1992. IBGE. MI: 2856-4 – escala 1: 100.000;
- Base Digital Cadastral do limite do Município de Lapa – SEMA 2002;
- Imagem de Satélite do *Google Earth* (Disponível em <<http://earth.google.com>> Acesso em 10 set. 2006).

4.3 METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente investigação foi abordada como um estudo de caso, envolvendo uma Unidade de Conservação da Natureza, o Parque Estadual do Monge, o qual apresenta muitos impactos ambientais que ocorrem principalmente devido às atividades de turismo, incluindo o turismo religioso em sua gruta, além de algumas atividades esportivas e de lazer, impróprias para este local.

Para se analisar a condição de uso dessa unidade de conservação considerou-se como o melhor caminho para o desenvolvimento desse estudo a visão sistêmica.

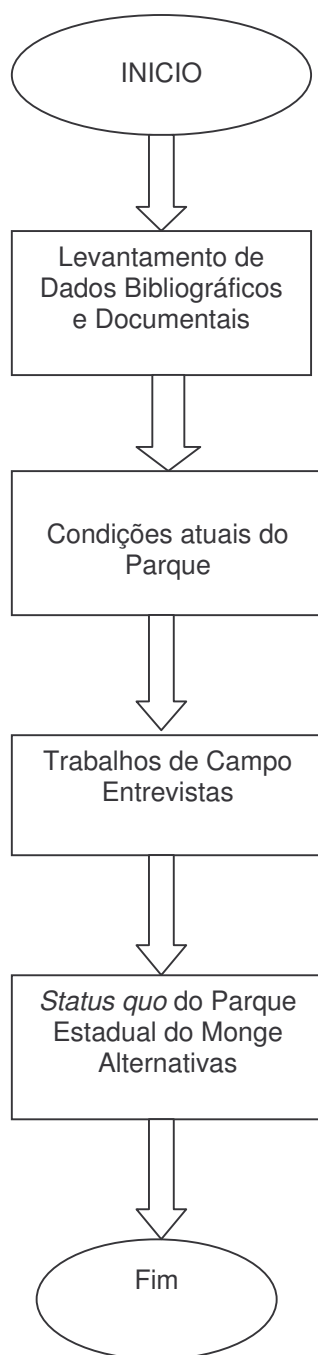
Neste sentido, procurou-se, no decorrer do estudo, a utilização de uma visão holística a respeito do Parque, tratando-o como um sistema afetado pela ação humana, e as

significativas mudanças resultantes dessa intervenção.

Com a finalidade de organizar e estruturar dados e fundamentar as idéias em relação ao tema pesquisado fez-se uma adaptação da proposta metodológica de DREW (1986).

Primeiramente, foi feito um levantamento de dados bibliográficos e documentais, realizando-se uma seleção de informações necessárias ao embasamento teórico do estudo, feito sob a ótica ambiental, procurando-se discutir a relação homem/natureza.

FIGURA 05 – FLUXOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO
(MODIFICADO DE DREW, 1986)



Em conformidade com esta metodologia, o estudo dos problemas ambientais abrangeu-se a sua totalidade, considerando-se as relações entre a degradação ambiental e a sociedade causadora dessa degradação. Sob esse aspecto, Ross (1990, p. 65) afirma que:

São pressupostos da pesquisa ambiental na geografia, ter como objeto de análise as sociedades humanas com seus modos de produção, consumo, padrões sócio-culturais e o modo como se apropriam dos recursos naturais e como tratam a natureza. Desse modo, o entendimento holístico no plano sócio-econômico e ambiental de uma sociedade que vive em um determinado lugar, necessita um profundo conhecimento de sua história, de seus padrões culturais, dinâmica sócio-econômica atual, dos seus recursos naturais/ambientais disponíveis e do modo como trata estes recursos.

Sob essa ótica, considerou-se as informações coletadas, relativas aos aspectos físicos (localização, geologia, relevo, clima, etc.) bem como dados sociais, históricos e econômicos e os principais problemas ambientais locais, como indicadores de impulso (atividades, processos e padrões humanos que impactam o desenvolvimento sustentável) e de estado (que indicam a situação do desenvolvimento sustentável), de maneira a compreender o meio ambiente do Parque Estadual do Monge como um sistema (WRI, 1995).

Após o levantamento de informações necessárias para a primeira etapa passou-se a fazer a caracterização e avaliação da área de estudo a partir de informações atuais para se conhecer as reais condições do parque.

Fez-se uso do material cartográfico que permitiu a elaboração de esboços, posteriormente digitalizados e apresentados sob a forma de mapas. Para fazer o mapa de localização da cidade da Lapa e do Parque Estadual do Monge foi utilizada a Base Digital cadastral do limite do Município de Lapa – SEMA 2002. A carta utilizada para fazer os mapas da área de estudo foi a Carta Topográfica a Lapa. A partir dessa carta planialtimétrica, foram extraídas três camadas de informações, as curvas de nível mestras e intermediárias com equidistância (20 em 20 metros), a hidrografia e as estradas. A partir das curvas foi gerado o mapa de declividade com as classes.

Posteriormente foi feita a interpretação, realizando-se o delineamento dos problemas ambientais locais.

As atividades de campo representaram uma importante fonte de dados para a elaboração desta pesquisa. A observação é uma estratégia que envolve não só a observação direta, mas exige um conjunto de técnicas metodológicas envolvendo o pesquisador com sua área de estudo. Oliveira *et al* (2002 p 52), define a observação do participante sendo como “uma estratégia de campo que combina simultaneamente a análise documental, a entrevista de respondentes e informantes, a participação e observação direta e a introspecção”.

Uma forma para se avaliar os problemas existentes no Parque oriundos da relação do homem com o meio ambiente mais especificamente dos visitantes e turistas,

referiu-se às entrevistas, contribuindo com a identificação de áreas de riscos ambientais mais afetadas pela ação do homem, fornecendo, desta forma, dados importantes necessários para a elaboração de prognósticos futuros (Quadro 01). Foram realizadas 300 entrevistas. Na elaboração do roteiro da entrevista foram incluídas questões abertas, de maneira que o entrevistado não fosse influenciado diretamente pelo entrevistador, conforme modelo abaixo.

O roteiro da entrevista foi dividido nas seguintes partes: introdutória, informações sobre o parque, opinião sobre o local.

A coleta dos dados, realizada nos finais de semana, devido ao maior número de visitantes em relação aos demais dias da semana, foi realizada em dois lugares específicos: a entrada do parque que é um lugar estratégico porque todos os visitantes passam pelo lugar e o mirante que é parada “obrigatória” para os visitantes, na maior parte dos casos.

QUADRO 01 - PESQUISA – PARQUE ESTADUAL DO MONGE

1. Sexo:

() Feminino () Masculino

2. Escolaridade

() analfabeto

() 1º grau incompleto () 2º grau incompleto () 3º grau incompleto

() 1º grau completo () 2º grau completo () 3º grau completo

() Especialização

3. Faixa Etária

() Entre 15 e 25 anos () Entre 36 a 45 anos () Acima de 66 anos

() Entre 26 a 35 anos () Entre 46 a 65 anos

4. Já esteve aqui antes? _____

5. O que o motivou a vir a esse Parque? _____

6. Como Soube da Existência do Parque

() Amigos

() Meios de Comunicação

() Folhetos

() Outro . Qual: _____

7. Recebeu Material Informativo sobre o Parque? () Sim () Não

8. Como Avalia a situação de Sinalização do Parque?

() Bom () Ótimo () Péssimo

9. Qual sua opinião sobre a conservação do Parque?

() Bom () Ótimo () péssimo () Não soube responder

10. Como Avalia a Segurança do Parque?

() Bom () Ótimo () péssimo () Não soube responder

11. Objetivo da Visita? _____

12. Permanência no Parque? _____ horas

13. Tornaria a voltar a esse Parque? () Sim () Não

Por que? _____							
14. Em sua opinião, quais os problemas ambientais que enfrenta o Parque:							

15.	O	que	poderia	ser	melhorado	no	Parque?

16. Visitou o Centro Histórico da Cidade? () Sim () Não							
17. O que representa o Parque para Você?							

18. Você diria que o Parque Estadual do Monge é uma Unidade de conservação? Por que?							

19. Você considera o Parque uma atração turística? Por que?							

20. Como você descreveria a sua visita ao Parque?							

De acordo com Minayo (1992), na entrevista que inclui questões abertas, o sujeito tem liberdade total para abordar o assunto sob seu ponto de vista, permitindo tanto a obtenção de informações denominadas mais objetivas, como outras de caráter mais subjetivos, referentes às atitudes, opiniões e valores dos indivíduos entrevistados.

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A visão holística dos diversos componentes ambientais do Parque Estadual do Monge, alterados pela interferência humana, permitiu a identificação dos problemas de degradação ambiental, presentes nessa área de estudo, analisados na seqüência.

De maneira a facilitar a compreensão da situação ambiental do Parque Estadual do Monge, considerou-se os indicadores de impulso, relacionando as atividades, processos e padrões humanos que impactam o desenvolvimento sustentável, bem como os indicadores de estado, relativos a sua situação de sustentabilidade.

O Parque Estadual do Monge é um receptor de visitantes, principalmente aos domingos e feriados.

Segundo dados constantes no Plano Diretor do Município da Lapa (2003) cerca de 95.000 pessoas visitaram o Parque Estadual do Monge no ano de 2002. Foi um aumento significativo comparado aos anos anteriores em que aproximadamente 25.700 pessoas visitaram o parque em 2001 e 18.500 pessoas em 2000, sendo que os dados de 2005 e 2006 não estão ainda disponíveis, embora seja do conhecimento da Prefeitura Municipal da Lapa que esses números atuais extrapolam os valores encontrados no ano de 2002.

TABELA 03 - NÚMERO DE VISITANTES DO PARQUE ESTADUAL DO MONGE

ANO	VISITANTES	AUMENTO ANUAL %
2000	18.500	-
2001	25.700	38
2002	95.000	269

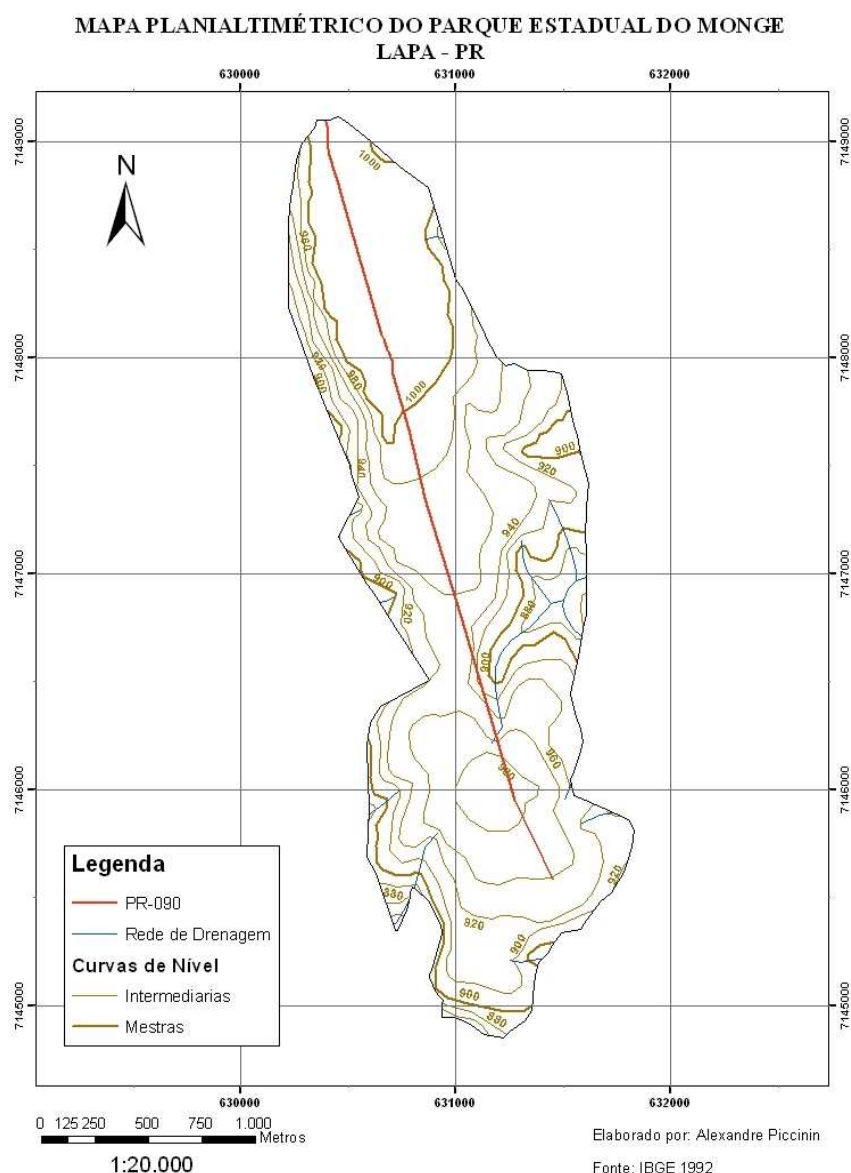
Fonte: Prefeitura Municipal da Lapa

O número crescente de visitantes e a falta de gerenciamento do Parque Estadual do Monge têm gerado apropriações dos espaços naturais de forma desordenada, sem qualquer ação educativa e/ou orientada ao visitante sobre o ambiente e as possíveis formas de interação correta com o mesmo.

5.1 A SITUAÇÃO ATUAL DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Como forma de caracterizar a atual situação do Parque Estadual do Monge, fez-se uso da carta topográfica da região, de imagens disponíveis no GOOGLE EARTH (2006), além do mapa temático de solos, obtendo-se como resultado a carta planialtimétrica (Figura 06), a carta de solos (Figura 07), e a carta de uso da terra¹⁷ (Figura 08).

FIGURA 06 – PLANIALTIMETRIA DA ÁREA DE ESTUDO

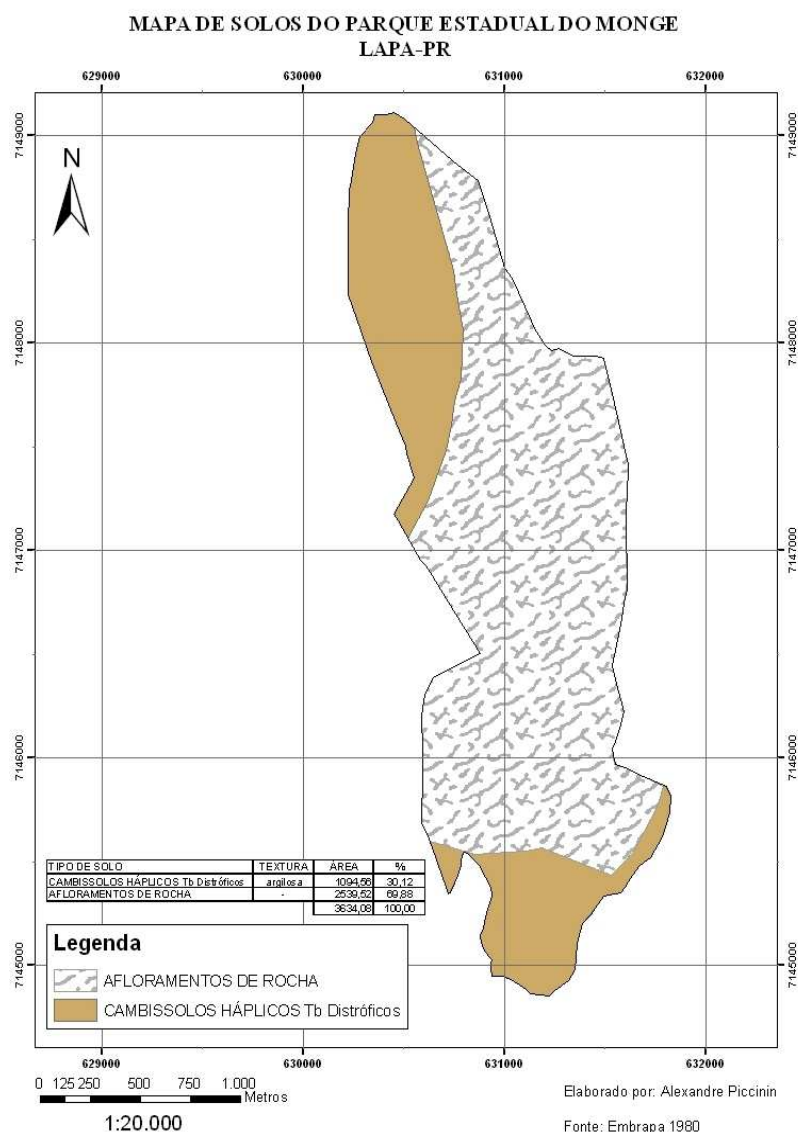


De acordo com a carta planialtimétrica (Figura 06) verificou-se que as altitudes variam entre 1000 m e 880 m, compreendendo duas áreas mais aplainadas envolvidas por

¹⁷ Desenhos elaborados por Alexandre Piccinin.

áreas de baixa declividade, onde se instalam redes de drenagem incipientes.

FIGURA 07 – SOLOS DO PARQUE ESTADUAL DO MONGE



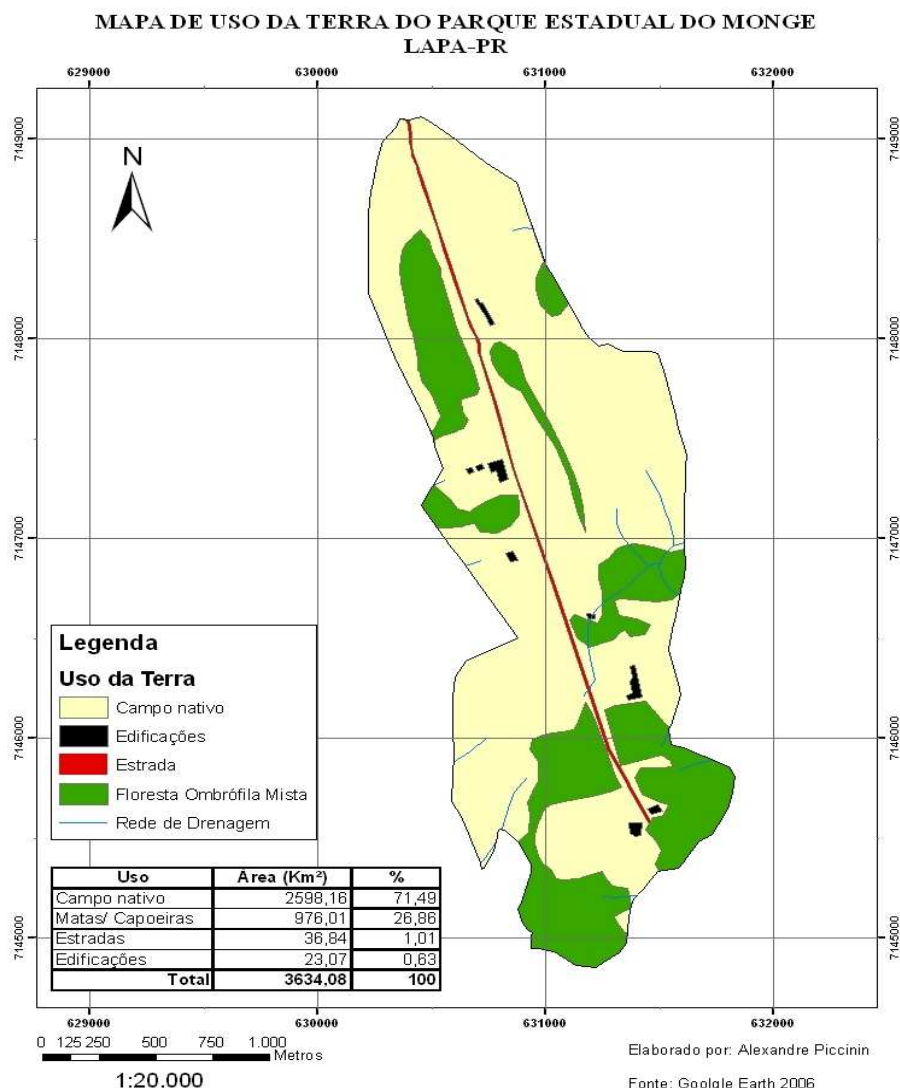
Durante os sucessivos trabalhos de campo, pode-se verificar que em toda a área do parque, os desníveis estão sempre relacionados a afloramentos de rocha e solos muito rasos, classificados, segundo a EMBRAPA (2006) de Cambissolos Háplicos Tb Distróficos devido às condições geológicas, pela presença de rochas areníticas em interação com as condições climáticas (Figura 07).

Analisando-se as distintas formas, elementos texturais e estruturais da carta-imagem foram identificadas linhas, áreas, tendo sido classificadas quatro classes de uso e cobertura, generalizadas para toda a área de estudo, resultando no mapa de uso da terra¹⁸

¹⁸ Versão automatizada elaborada por Alexandre Piccinin.

(Figura 08).

FIGURA 08 – CLASSIFICAÇÃO DO USO E COBERTURA VEGETAL



Os tipos de uso e suas áreas são descritos na tabela a seguir:

TABELA 04 - ÁREAS DE USO DA TERRA

USO	ÁREA	%
Campo Nativo (Estepe)	2598,16	71,49
Mata/ Capoeira (Floresta Ombrófila Mista)	976,01	26,86
Estradas	36,84	1,01
Edificações	23,07	0,63
Total	3634,08	100,00

Elaboração: a autora

Embora as áreas ocupadas por edificações e pela estrada que corta o Parque, além de pequenas trilhas não mapeadas, constatou-se que sua presença é altamente prejudicial à manutenção do equilíbrio ambiental do parque.

As estradas, de modo geral, promovem a fragmentação de habitats e funcionam como agentes perturbadores das relações naturais entre as espécies e o meio ambiente, representando uma importante causa da mortalidade de espécies. Esse é o caso da estrada que corta o Parque Estadual do Monge, que apresenta uma pista com dois sentidos, via de ligação entre o centro da cidade e o Parque (conforme mostram a figura 08 acima e, em detalhe, as figuras 09 e 10, na seqüência).

FIGURAS 09 E 10 – ASPECTOS DA ESTRADA PRINCIPAL



Fonte: A autora (2006)

Hoje, algumas áreas particulares no entorno do Parque estão arrendadas para práticas agrícolas, sendo que os seus produtos são escoados por essa estrada, determinando o estado precário de trechos da mesma, como pode ser constatado nos registros fotográficos acima, colocando em risco a integridade dos sistemas vitais, essenciais para a conservação dos ecossistemas ali existentes. Esta estrada é basicamente um caminho no meio da floresta residual, sendo pouco conservada, embora sirva de ligação entre moradores localizados em pequenos núcleos, passando pelo interior de algumas

fazendas e servindo como acesso a uma estrada municipal, cujos usuários andam a pé, a cavalo ou de bicicleta.

Além desses fatores, uma estrada no interior de uma área conservada, como é o caso, interfere também na intensidade luminosa, no aumento da temperatura, umidade, taxa de evaporação e nível de ruído provocado pelos veículos. Enfim, é um agente perturbador do meio ambiente.

Outros agentes da degradação ambiental são constatados, tal como a carga ambiental negativa da poluição, provinda sob diversas formas, em atos predatórios oriundos dos visitantes do Parque.

Na estrada que dá acesso ao parque encontra-se um dos mirantes existentes, do qual é possível avistar a cidade da Lapa e adjacências (Figura 11). Este mirante é composto de uma estátua do Cristo que está fixada sobre uma base sobre a rocha e localizado, aproximadamente, a 400 metros ao lado direito da entrada que dá acesso ao Parque.

FIGURA 11 - MIRANTE DO CRISTO



Fonte: A autora (2006)

Apesar da aparente harmonia entre os diferentes grupos que visitam a área, há um choque de interesses devido ao perfil diferenciado destes visitantes.

Neste local, muitos visitantes manifestam sua fé acendendo velas, fazendo orações, e fazendo penitências, subindo de joelhos a escadaria lá existente. No entanto, não é só a fé que leva as pessoas a este local, pois ocorre ataque de vândalos que realizam pichações nas rochas da base do mirante. No local existe também estacionamento e uma construção particular que durante algum tempo funcionou como lanchonete e que hoje está desativada. Também se pode notar naquele lugar um ponto de encontro de pessoas que

utilizam o local para consumir bebidas alcoólicas e drogas, tornando um lugar de pouco interesse para se fazer visitas, principalmente no período vespertino.

Em frente ao mirante do Cristo, ainda na estrada que dá acesso ao parque, do lado esquerdo (sentido Lapa - Parque) localiza-se uma raia de corrida de cavalos, o que contribui para a diversidade no perfil do visitante (Figura 12).

**FIGURA 12 - ESTRADA DE ACESSO AO PARQUE
COM A RAIÁ AO LADO**



Fonte: a autora (2006)

Ainda, nas proximidades desse local, encontra-se um posto policial, a poucos metros do portal de acesso, embora não funcione como controle de visitação na unidade de conservação em estudo (Figura 13).

FIGURA 13 – POSTO DA POLICIA FLORESTAL

Fonte: a autora (2006)

Este local é estratégico, pois ao mesmo tempo em que os policiais fazem a fiscalização no parque a sua presença inibe alguns tipos de impactos ambientais negativos como é o caso do corte ilegal de árvores e até mesmo caça de animais. Por falta de informações aos visitantes, muitos deles solicitam ajuda dos policiais nesse sentido. No entanto, o número de policiais é reduzido e os mesmos atendem Municípios limítrofes, se ausentando e deixando o Parque sem fiscalização. Neste ponto de frente ao posto policial, é colocada uma corrente, no período noturno, com a finalidade de impedir que veículos ingressem no interior do parque.

Um portal marca a entrada do Parque (Figura 14) que é uma estrutura formada por três arcos de metal, junto ao qual seria esperado um posto de informações ativo, para esclarecimento e orientação aos visitantes, sendo que para suprir tal deficiência esporadicamente atua o Grupo de Desbravadores da Lapa (escoteiros), os quais estão no parque principalmente nos finais de semana que são dias de maior fluxo de visitantes.

FIGURA 14 - PORTAL DE ENTRADA DO PARQUE

Fonte: a autora (2006)

Tal situação se choca frontalmente com o que diz o Programa de Voluntários - IAP (2005) “Todos os visitantes deverão ser informados sobre as normas de segurança, o comportamento ideal para as diferentes atividades a serem realizadas, e a importância do uso de vestimentas e calçados adequados”.

Outro grave problema identificado no Parque refere-se às áreas de circulação de veículos, isto porque não há no local estacionamento definido, ocorrendo assim, há constante competição entre pedestres e motoristas bem como bloqueio de passagem para propriedades particulares situados além do parque. É comum também, o estacionamento de carros sobre a vegetação rasteira (Figuras 15 e 16) e sobre a rocha desnuda, trazendo dessa forma, impactos à vegetação e ao solo.

FIGURAS 15 E 16 - ESTACIONAMENTO



Fonte: a autora (2006)

Outro problema detectado é o impacto visual e sonoro ocasionado pelo grande fluxo de veículos neste local. Isso inclui os poluentes que vêm dos escapamentos dos veículos que vão de gases até metais pesados, que por certo causam efeitos diretos e indiretos sobre a flora e a fauna ali conservadas. Pode-se observar ainda, construções particulares que exploram a atividade comercial, como restaurantes, lanchonetes, e barracas de artigos diversos, inclusive com vendas de bebidas alcoólicas, o que vem de confronto com as normas gerais de uma Unidade de Conservação.

Segundo o Programa de Voluntários - IAP (2005 p.53) “Não é permitido nenhum tipo de comércio ambulante na área da Unidade de conservação. O comércio de materiais com temas relacionados à Unidade, para garantir fundos para sua manutenção e divulgação, somente poderá ser concretizado de acordo com as normas específicas”. Ainda

segundo a mesma fonte, "não é permitida a entrada nem a permanência de visitantes alcoolizados nas Unidades de Conservação".

Confirma-se que é muito difícil conciliar interesse econômico com equilíbrio ambiental.

Aos domingos à tarde, em uma das lanchonetes localizadas no parque, costuma haver dança, ocasionando enorme impacto sonoro, o que se caracteriza como uma atividade não compatível com os objetivos de uso do Parque.

Verificou-se também que, no interior do parque, as placas de sinalização (Figuras 17 e 18) estão em estado precário, são inadequadas e insuficientes, contribuindo para a poluição visual do local. Esse problema é atribuído ao ataque de "vândalos" e à falta de fiscalização.

FIGURAS 17 E 18 – PLACAS DE SINALIZAÇÃO



Fonte: a autora (2006)

Na área de lazer, conforme as figuras 19 e 20 estão instaladas 18 churrasqueiras e 24 mesas junto aos quiosques, no interior do parque debaixo das árvores, bem como a existência de canchas esportivas, sendo uma para futebol e outra de voleibol de areia. Próximo a estes locais, existe um playground que atrai número elevado de pessoas que transitam indistintamente pela área florestada ao redor.

Nesse caso, a infração das normas é clara, pois segundo o Programa de Voluntários - IAP (2005 p.54) "é proibido qualquer atividade esportiva com caráter competitivo ou similar (*rappel* (rapel), *rally*, *motocross*, entre outros) que possam incorrer em alterações dos ecossistemas da Uc's, salvo aquelas atividades indicadas nos respectivos planos de manejo".

FIGURAS 19 E 20 – ÁREA DE LAZER

Fonte: a autora (2006)

O acesso que leva aos principais atrativos do ponto de vista da religiosidade, ou seja, à gruta, à bica-d'água e à Pedra Partida começa com uma escadaria de 154 degraus de pedra que são irregulares não tendo um padrão de largura e nem de altura. Neste local são freqüentes as visitas de pessoas idosas ou com deficiências, porém este caminho não tem estrutura que facilite a locomoção destes turistas. (Figuras 21 e 22). Este acesso está localizado logo após o portal de entrada, a cerca de 50 metros, seguindo no sentido do interior do parque, no lado direito da estrada que corta o interior do referido parque.

FIGURAS 21 E 22 – ESCADARIA DE ACESSO A GRUTA DO MONGE

Fonte: a autora (2006)

O visitante utiliza o caminho das escadarias e quase no seu final, ao lado direito pode acessar, a gruta propriamente dita (Figuras 23 e 24), é um espaço que os visitantes utilizam para deixar suas oferendas e pagar suas promessas, ou simplesmente fazer suas orações.

FIGURAS 23 E 24 – A GRUTA DO MONGE



Fonte: a autora (2006)

Foram constatados inúmeros problemas de degradação ambiental no interior da gruta, no local de maior visitação, inclusive destruindo a própria conformação da rocha. É comum encontrar pichações, objetos de oferendas depositadas pelos romeiros, lixo e ainda imagens e placas metálicas presas nos paredões rochosos. Esses objetos colocados de maneira desorganizada, sem controle, geram um impacto negativo em relação à paisagem natural.

Esses objetos, além de modificarem o ambiente e interferirem na qualidade estética do local ameaçam a integridade ecológica. Com os objetos e lixo deixado no local sem um cuidado especial, os mesmos ficam à disposição dos animais.

Após a gruta, o visitante tem a opção de visitar a bica d'água, que se situa bem próximo da gruta, em um plano inferior, necessitando apenas que se continue na escadaria e se percorra aproximadamente 15 metros no sentido contrário à Pedra Partida, ou seja, fica do lado esquerdo da escadaria de frente para a entrada da gruta.

A bica d'água é para muitos romeiros um lugar de parada obrigatória, pois acreditam que sua água tem efeito curativo. Mesmo com uma placa informativa alertando,

(Figura 25) sobre a contaminação da mesma, estas pessoas a utilizam em qualquer preocupação, ou seja, os visitantes são alertados pela placa sobre a contaminação da água sem, entretanto, entender as razões para essa recomendação.

Citando Cole¹⁹ apud Barros (p.30 – 2003) “Quando não se compreende por que uma ação é importante, os visitantes muitas vezes concluem que ela não é relevante”.

No site sobre a cidade²⁰ a informação que se tem sobre a água é contraditória à placa encontrada no local:

Chega-se à Gruta, por uma extensa escada em pedra, próxima ao Mirante, que desce a uma fonte de água pura. Uma das trilhas que tem início neste espaço, leva à "Pedra Partida" - grande salão feito de pedra com uma fenda, ocorrida através do desgaste da pedra ao longo de milhares de anos.

FIGURA 25 – BICA D'ÁGUA



Fonte: a autora (2006)

Segundo o Plano de Manejo do Parque “a água da bica está com elevado nível de coliformes fecais, não sendo adequada ao consumo humano”, no entanto não foi tomada nenhuma medida, a não ser a colocação dessa placa, sem explicação nenhuma aos visitantes. Ainda segundo o plano de Manejo “a contaminação dos cursos d’água do Parque deve-se tanto pela ocupação humana desordenada da entrada do Parque quanto pelo seu entorno.”

¹⁹ COLE D.N; WATSON A . E; **High use destination in Wilderness:social and biophysical impacts, visitor responses, and management options** Ogden : USDA, Forest service Intermountain. Research Station, 1997. 30 p.

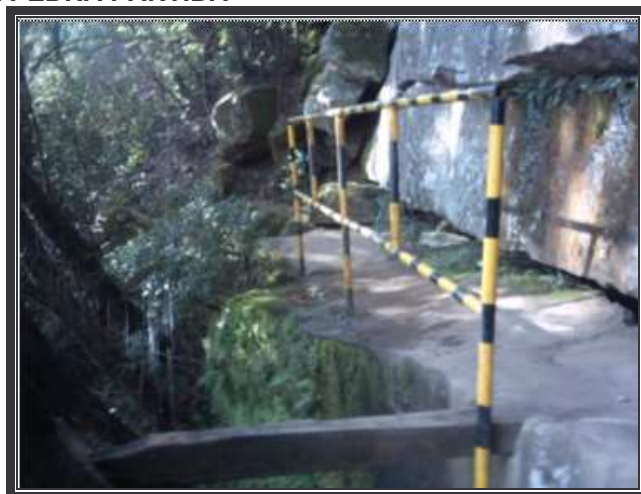
²⁰ (Disponível em <http://www.lapa.pr.gov.br/passeio_ecologia.asp> Acesso 26 nov. 2006)

Devido ao grande número de visitantes que o Parque recebe nos finais de semana as trilhas também sofrem agressões pelo pisoteio e pelo ruído provocado pelos visitantes que tem afetam a fitofauna.

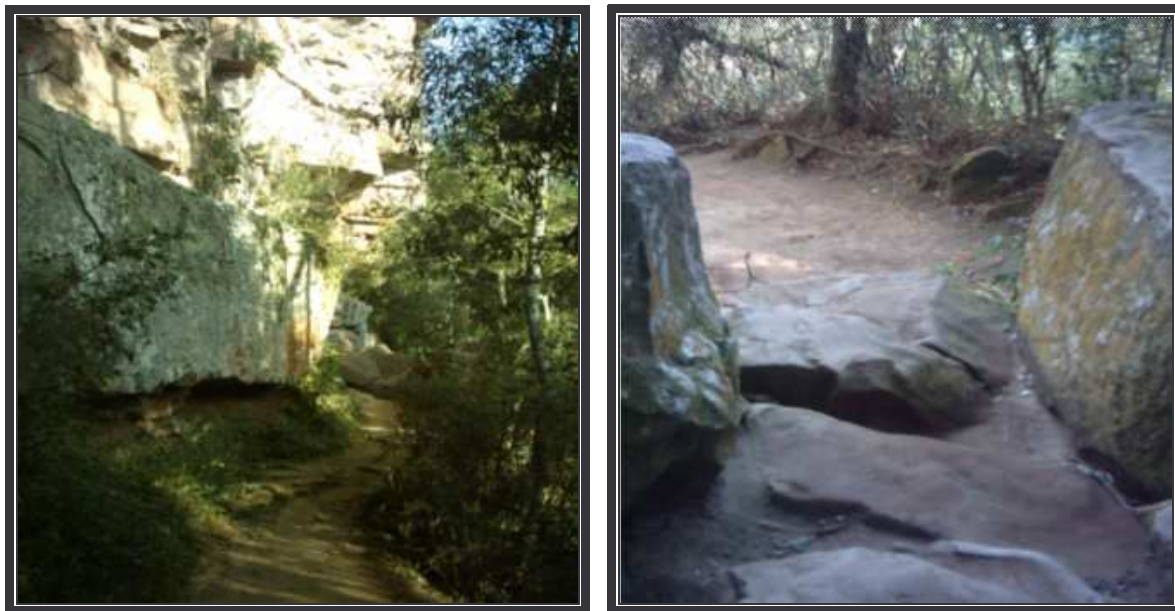
A trilha que dá acesso à Pedra Partida é de beleza impar, onde o visitante pode desfrutar do contato direto com a natureza, porém além do desgaste natural da utilização desta trilha, existem outros danos realizados pelas pessoas que ali passam. Para utilizar este acesso, o visitante deve retornar da bica d'água onde precisa vencer vários obstáculos naturais, por uma distância de aproximadamente 1500 metros. Ao final desta trilha se encontra um grande salão de exuberante beleza, e no interior, ao lado esquerdo de quem chega, está situada uma fenda no interior da rocha, denominada Pedra Partida.

Em alguns trechos do percurso na trilha que dá acesso à Pedra Partida após a Gruta do Monge apenas um pequeno trecho é calçado. Nela, é comum encontrar lixo, pichações ou até mesmo, objetos de oferenda (velas, fotografias, etc.). Não há sinalização nem segurança entre o paredão rochoso e a queda d'água e, pela sua proximidade, existe acúmulo de água na superfície tornando a trilha escorregadia e perigosa porque é protegida apenas por um corrimão (Figuras 26 e 27 e 28 e 29).

FIGURAS 26 E 27– TRILHAS DE ACESSO A PEDRA PARTIDA



Fonte: a autora (2006)

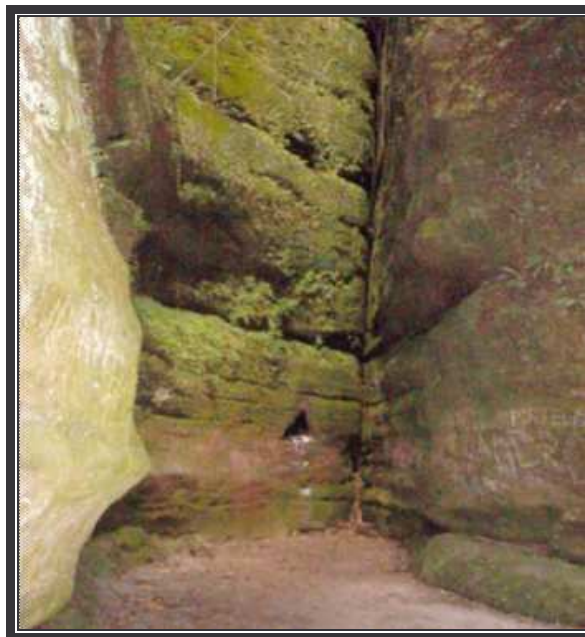
FIGURAS 28 E 29 – TRILHAS DE ACESSO A PEDRA PARTIDA

Fonte: a autora (2006)

Mais uma vez, reportando-se ao Programa de Voluntários - IAP (2005 p.16) que coloca que “As trilhas são instrumentos que ajudam as pessoas a ingressarem num ambiente, permitindo-lhes que tenham a oportunidade de perceber os diferentes aspectos do meio, em especial para compreender a diversidade de recursos biológicos existentes. Por seu contato com o ambiente as trilhas são equipamentos que buscam modificar o comportamento dos visitantes, reduzindo os impactos ambientais negativo nas Unidades de Conservação. As trilhas devem ser planejadas, considerando-se o relevo, as características do solo, e os aspectos biológicos, que devem ser estrategicamente pensados...”, constatou-se o descaso como o Parque é tratado.

Segundo relatos históricos, no final da trilha encontra-se o local onde dormia o Monge (Figura 30). É de uma beleza exuberante, sendo um dos grandes atrativos do Parque. No entanto, como nos demais locais, vem sofrendo também, agressões ambientais como pichações, acúmulo de lixo e erosão.

**FIGURA 30 - LUGAR QUE SERVIU DE ABRIGO
AOS MONGES**



Fonte: a autora (2006)

Foi possível observar que em vários trechos da trilha e até mesmo na gruta, o visitante registra a sua passagem através de pinturas e rasuras nas rochas.

Ao retornar da gruta, o visitante encontra outro mirante que foi construído em troncos de eucaliptos, do qual se pode ter outra visão panorâmica e ampla da cidade da Lapa bem como uma visão geral da área do Parque. Ficam também visíveis espécies florestais exóticas que existem em grande quantidade ao seu redor (eucaliptos e pinus). Desta forma, as sementes das espécies exóticas ali plantadas são facilmente dispersadas pelo vento e estão aos poucos invadindo a área do Parque. (Figuras 31 e 32)

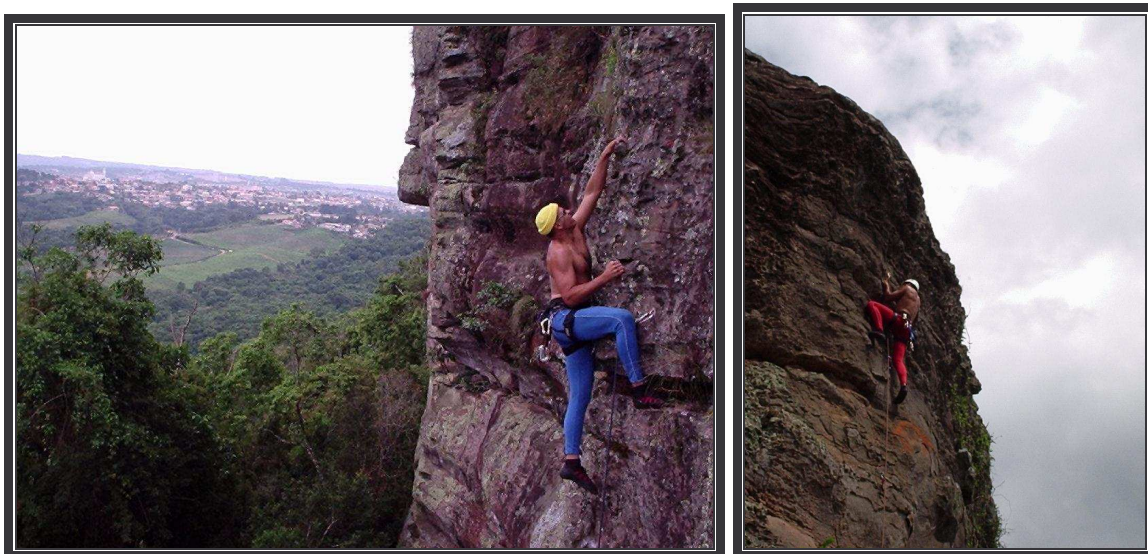
FIGURAS 31 E 32 – MIRANTE DE MADEIRA



Fonte: a autora (2006).

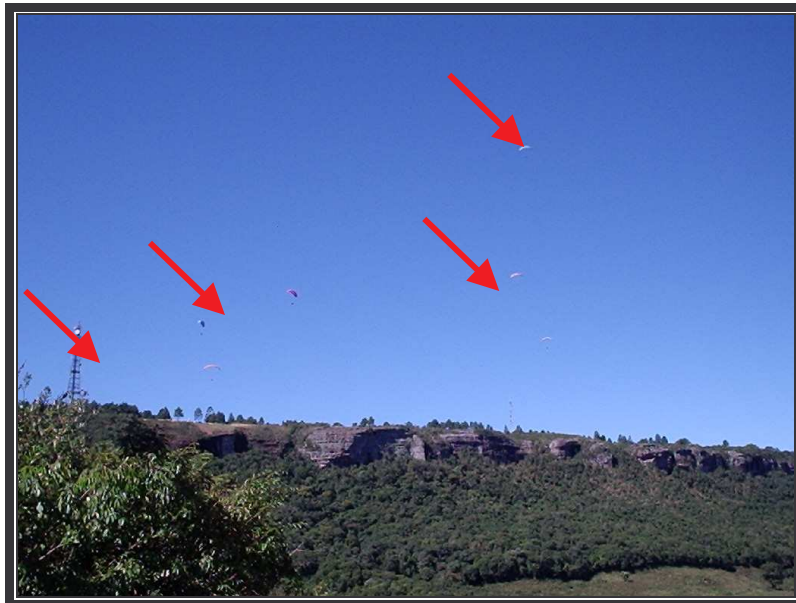
Um fato relevante no Parque Estadual do Monge e de alto valor paisagístico é atribuído ao relevo sui generis que é afetado pela prática de esportes radicais, tais como rapel, vôo livre, entre outros (Figuras 33, 34, 35, 36). Não obstante o Parque constituir um espaço proibido para esses esportes, o mesmo é exercitado, apesar dos protestos do IAP.

FIGURAS 33 E 34 – RAPEL NOS PAREDÕES

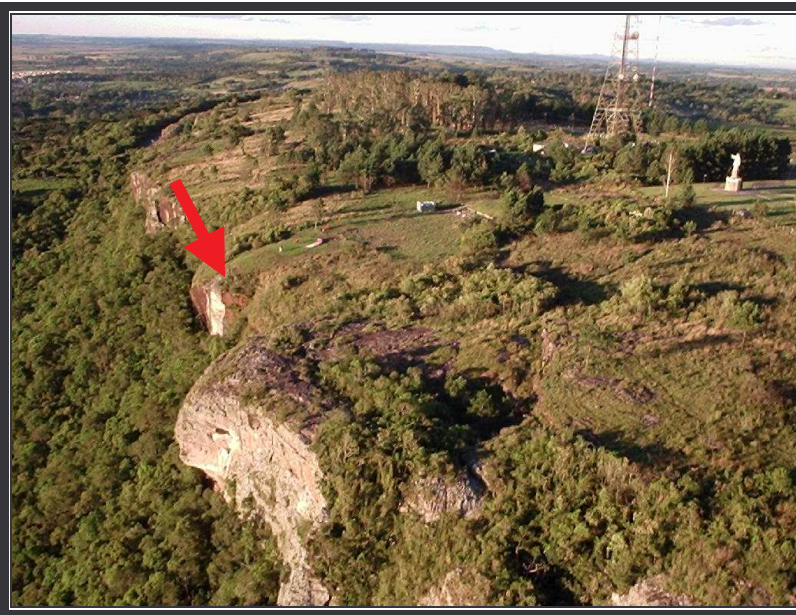


Fonte: Miriele Kukla (2005)

Os locais que são utilizados com maior intensidade estão localizados na escarpa, no lado Oeste do Parque, no lado direito da rodovia, no sentido que dá acesso ao interior do Parque, nas proximidades da estátua do Cristo. Tal situação está provocando o desencadeamento de processos erosivos na borda da escarpa (Figuras 35 e 36).

FIGURA 35 – PRÁTICA DE VÔO LIVRE

Fonte: Fotografia cedida por Jose Luiz de Liz Mendes (2004)

FIGURA 36 - LOCAL USADO NA PRÁTICA DE VÔO LIVRE

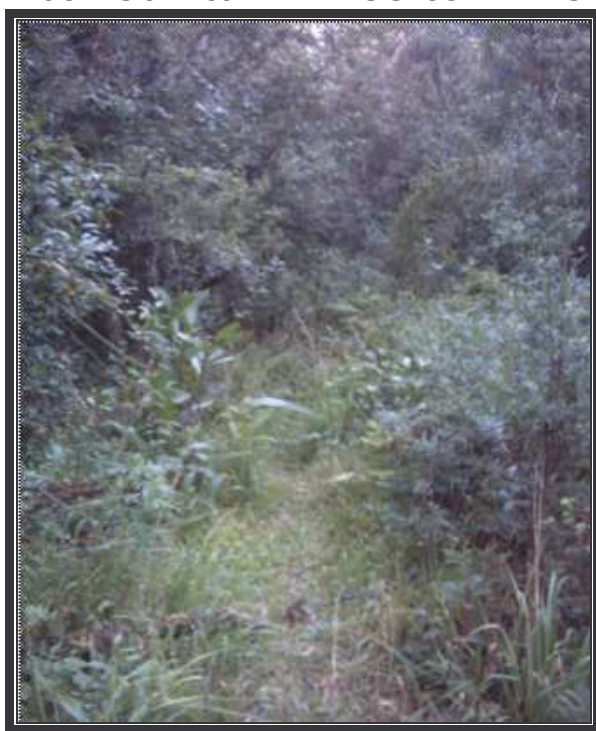
Fonte: Fotografia cedida por Jose Luiz de Liz Mendes (2004)

Esses locais estão nas proximidades da estátua do Cristo, que também agrega um número grande de visitantes.

Trilhas secundárias, abertas aleatoriamente, são utilizadas praticamente para caminhadas ou para acesso a esses lugares onde são praticados os esportes (Figuras 37 e 38).

Dessa maneira, além dos visitantes perturbarem a fauna silvestre pela sua presença constante, ainda modificam seu habitat. Nas trilhas que estão cada vez mais largas, surgem áreas de concentração de lama, erosão do solo, sinais de desmatamento e acúmulo de detritos que ali são deixados.

FIGURAS 37 E 38 – TRILHAS SECUNDARIAS



Fonte: a autora (2006).

Segundo o Programa de Voluntários - IAP (2005 p.17) “As trilhas são consideradas instrumentos administrativos eficazes para a distribuição dos visitantes no uso das áreas naturais, melhorando a qualidade da experiência e possibilitando aos visitantes interagir com o ambiente de maneira organizada, segura e consciente”. Todavia, a realidade que se viu no Parque foge a esse preceito.

De uma forma geral, o que se percebe com o aumento do número de visitantes e falta de gerenciamento é um ambiente que está sendo modificado rápida e negativamente, com graves consequências à preservação do meio ambiente do Parque.

5.2 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

Foram realizadas 300 entrevistas com visitantes do Parque, em finais de semana durante o ano de 2006, para um melhor conhecimento da visão dos mesmos, em relação a uma unidade de conservação da natureza.

O fato de o Parque estar próximo ao centro da cidade da Lapa possibilita visitas diárias da comunidade local, feitas no período da manhã e tarde com o intuito de fazer caminhadas e não propriamente visitar o Parque. Assim o fluxo de visitantes é mais intenso nos finais de semana, quando o Parque recebe pessoas das mais diversas localidades, fato este que determinou que as entrevistas fossem realizadas em finais de semana.

Observou-se durante as entrevistas que os visitantes chegam ao Parque tanto de condução própria como em coletivos (ônibus principalmente). A grande maioria dos entrevistados tem como local de origem o Estado do Paraná, entretanto há também visitantes de outros Estados.

Dentre as características dos visitantes entrevistados, destacou-se o nível educacional, sexo e faixa etária dos mesmos, conforme pode se constatado nas tabelas abaixo.

TABELA 05 – NÍVEL EDUCACIONAL DOS VISITANTES

Escolaridade	Nº Pessoas	%
Analfabetos	15	5
1º Grau Incompleto	25	8
1º Grau Completo	75	25
2º Grau Incompleto	50	17
2º Grau Completo	60	20
3º Grau Incompleto	45	15
3º Grau Completo	10	3
Especialização	20	7
TOTAL	300	100

Elaboração: A autora

É importante observar que a maioria dos entrevistados tem um bom nível educacional, o que, em princípio, não justifica o estado atual de degradação do parque.

TABELA 06 – SEXO DOS VISITANTES

Sexo	Nº Pessoas	%
Feminino	195	65
Masculino	105	35
TOTAL	300	100

Elaboração: A autora

Quanto ao sexo dos entrevistados a maioria é do sexo feminino. Isso se justifica também pelo fato de ser um lugar religioso e procurado muito pelas mulheres.

TABELA 07 – FAIXA ETÁRIA DOS VISITANTES

Faixa Etária	Nº Pessoas	%
Abaixo de 15 anos	31	10
Entre 15 e 25 anos	98	33
Entre 26 e 35 anos	87	29
Entre 36 e 45 anos	43	14
Entre 46 e 65 anos	33	11
Acima de 55 anos	8	3
TOTAL	300	100

Elaboração: A autora

Quanto à faixa etária, a grande maioria dos entrevistados é jovem, sendo que muitos estavam acompanhando pelos pais na visita no Parque. Outros estavam sózinhos curtindo a paisagem ou encontrando os amigos, por ser um lugar onde nos finais de semana há um grande número de visitantes.

Como os visitantes tomaram conhecimento sobre a existência do Parque foi um outro dado importante, conforme mostra a tabela a seguir:

TABELA 08 – INFORMAÇÃO SOBRE A EXISTÊNCIA DO PARQUE

Quem Informou	Nº Pessoas	%
Amigos	263	88
Meios de Comunicação	0	0
Folhetos	0	0
Outros	37	12
TOTAL	300	100

Elaboração: A autora

Em relação a esse dado pode-se observar que o meio mais utilizado para a divulgação, citado pelos entrevistados, foi a indicação através de amigos, o que demonstrou que não é feita a divulgação do Parque e, conseqüentemente, a forma como o mesmo deve ser visitado.

Com relação às visitas ao Parque, a maioria respondeu que já havia visitado, mais de uma vez.

TABELA 09 – QUESTIONAMENTO SOBRE SE JÁ HAVIA VISITADO O PARQUE ANTES

Resposta	Nº. Pessoas	%
Sim	227	76
Não	73	24
TOTAL	300	100

Elaboração: A autora

Em relação aos objetivos da visita ao Parque, os motivos que os levaram a visitar são os mais diversos, a seguir algumas citações dos visitantes:

- *“Observar a Natureza, relaxar, descansar.”*
- *“Pagar promessa.”*
- *“Acender velas e fazer oração pedindo graça.”*
- *“Lazer , divertimento, encontrar os amigos”*
- *“Falta de opção”*
- *“Motivos religiosos”*
- *“Curiosidade”*
- *“Vim caminhar, fazer trilhas no Parque por ser um lugar sossegado.”*
- *“Praticar esporte”*
- *“Fazer minhas orações e pegar água da bica”*

Foi importante saber sobre as motivações que levam uma pessoa a visitar o Parque e observar se as expectativas deste visitante estão de acordo com o que o Parque pode oferecer.

Durante as entrevistas observou-se que uma parte representativa dos visitantes permanece pouco tempo no Parque. Também foi possível observar que os visitantes do Parque normalmente vão só para visitação, não havendo liga o do visitante com os demais

atrativos da cidade como o centro histórico .

TABELA 10 – INFORMAÇÃO SOBRE A PERMANÊNCIA NO PARQUE

Nº de Horas	Nº Pessoas	%
De 1 a 2 horas	165	55
De 2 a 4 horas	85	28
Mais de 4 horas	50	17
TOTAL	300	100

Elaboração: A autora

Quanto ao tempo que cada visitante fica no Parque é importante relembrar que por ser um Parque com características religiosas muitos vão até o local pagar suas promessas e vão embora.

TABELA 11 – VISITAS AO CENTRO HISTÓRICO DA CIDADE

Resposta	Nº Pessoas	%
Sim	141	47
Não	159	53
TOTAL	300	100

Elaboração: A autora

Os visitantes foram questionados sobre sua opinião em relação à conservação do Parque e as respostas demonstraram interesse sobre o assunto e insatisfação quanto aos serviços oferecidos.

TABELA 12 – OPINIÃO SOBRE A CONSERVAÇÃO DO PARQUE

Estado de Conservação	Nº Pessoas	%
Bom	26	9
Ótimo	7	2
Péssimo	267	89
TOTAL	300	100

Elaboração: A autora

Foi possível constatar uma preocupação sobre a questão ambiental, de acordo com algumas afirmativas, a seguir:

- *“Barulho, lixo deixado nos atalhos e trilhas que são mal mantidas.”*
- *“Lixo, falta de segurança, falta de saneamento adequado.”*
- *“Erosão, pichação nas rochas, ar de abandono.”*
- *“lixo , despreocupação com o futuro do Parque.”*
- *“Conservação, sinalização precária”*

O lixo foi o impacto negativo mais destacado pelos entrevistados e isso se deve ao fato desses impactos serem facilmente visíveis por estarem presentes nas áreas mais visitadas. Os pontos mais citados pelos visitantes estão relacionados a fatores inerentes ao meio natural, mas que também apresentam uma infra-estrutura deficitária. Esses resultados também indicam quais ações de manejo devem ser priorizadas para o restabelecimento das condições adequadas, buscando o reconhecimento e aprovação do público.

Neste sentido, SILVEIRA (2002) afirma ser necessário especificar que os impactos do turismo não são os mesmos em todos os lugares, visto que o turismo se expande através de diversos fatores, de acordo com a organização do território. Entretanto, o turismo pode gerar impactos socioculturais positivos, visto que pode induzir à aproximação entre as pessoas e as culturas, estimular a conservação ou resgatar a herança cultural de uma região ou localidade, financiar a manutenção de instalações culturais, colaborar no sentido da renovação do orgulho cultural da população residente, revitalizar, preservar e valorizar o patrimônio cultural e arquitetônico, dinamizar a economia melhorando a qualidade de vida da população local, e no meio rural, pode revalorizar as atividades e costumes.

No que diz respeito aos impactos no Parque Estadual do Monge, a permanência da autora no local, para fazer reconhecimento em campo e para as entrevistas subsidiaram a constatação de que os mesmos estão fortemente relacionados ao comportamento dos visitantes, que mostram ter consciência dos problemas ambientais conflitantes que muitas vezes seu comportamento traz ao Parque.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados obtidos neste estudo, considerando-se os indicadores de impulso e de estado, representam mais um passo no sentido de se entender os problemas ambientais relacionados ao uso atual no Parque Estadual do Monge.

A principal constatação foi que a crescente visitação desordenada no interior da unidade de conservação e nas áreas de entorno sem acompanhamento de monitoria ambiental devidamente capacitada e de efetiva fiscalização, está gerando sérios riscos aos atrativos naturais, os quais podem ser irrecuperáveis.

As entrevistas realizadas permitiram identificar as expectativas, motivações, frustrações e outras informações dos visitantes com relação à unidade de conservação. No entanto, é necessário levantamento do perfil do visitante constante o que auxiliaria nas informações sobre mudanças do perfil de comportamento em relação a uma mudança no gerenciamento do Parque, incluindo a prática da educação ambiental.

É importante que os visitantes tenham acompanhamento ou pelo menos informações sobre a unidade de conservação ao chegarem ao local. São necessários estudos que identifiquem quais são as informações essenciais que devem ser fornecidas ao visitante e qual a melhor forma de disponibilizar essas informações.

Os programas de educação aos visitantes devem fornecer justificativas às ações tomadas pela administração como, por exemplo, porque os visitantes são proibidos de tomar água da bica ou de fazer rapel. No entanto, essas razões devem ser expostas de maneira clara, explícita, mas ao mesmo tempo simples, do por que dessa recomendação.

Os comportamentos inadequados podem ser modificados através de programas de educação aos visitantes. Essa é uma ferramenta importante em relação às alternativas de manejo, embora exista a consciência de que não é uma tarefa muito fácil. Algumas ações não podem ser evitadas como, por exemplo, o escoamento de produtos agrícolas que é feito pelo Parque, porque não foi apresentada uma solução melhor, logo, a educação ambiental não resolveria o problema. Há, dessa maneira, a necessária intervenção dos órgãos públicos competentes, no sentido de uma maior integração entre os mesmos. Ao mesmo tempo em que um órgão é coibitivo, como o Instituto Ambiental do Paraná - IAP, o outro pode ser inoperante por razões que não cabem analisar agora, como, por exemplo, o Departamento Estadual de Estradas de Rodagem – DER, que não dá outra alternativa de roteiro para o escoamento da produção dos agricultores locais, o que coloca em choque a aplicação da legislação.

Além disso, alguns impactos negativos não podem ser evitados, pois nenhum programa irá eliminar a utilização de trilhas que sempre será pisoteada pelos visitantes, mesmo que em níveis mínimos. No entanto, os visitantes devem saber escolher suas ações

e saber sobre os impactos ambientais para mudarem seus comportamentos por isso deve-se pensar além de simplesmente ensinar a fazer. Deve haver regras de uso e fiscalização.

Nesse contexto e diante dos resultados obtidos, propõe-se que:

- O poder público invista mais na Unidade de Conservação com promoção de atividades educativas, tanto para os moradores locais como turistas;
- Sejam realizados estudos continuados sobre tendências e desenvolvimento de impactos ambientais da unidade de conservação, objetivando melhor distribuição do fluxo de visitantes e limitando acesso á áreas de riscos;
- Sejam criados locais apropriados para as oferendas deixadas pelos romeiros;
- O planejamento, sinalização e propostas de novos traçados das trilhas, sejam acompanhados de uma orientação clara aos visitantes sobre seu uso, para que o meio ambiente possa ser recuperado, levando a uma melhoria nas áreas que devem ser preservadas;
- As escolas locais se envolvam nas ações da unidade, sob a ótica ambiental;
- Haja regulamentação do estacionamento;
- O plano de manejo seja realimentado com estudos periódicos;
- Ainda que em diferentes escalas e intensidades de uso, a ocupação fundiária no entorno do Parque mereça um adendo especial, pois se insere no contexto de um uso desequilibrado do ambiente em questão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABUMANSUR, E. S. (Org.). **Turismo religioso: ensaios antropológicos sobre religião e turismo**. Campinas: Papirus, 176 p. 2003.

ASSIS, F. O. **Poluição Hídrica por dejetos de suínos: um estudo de caso na área rural do município de Quilombo, Santa Catarina**. (Dissertação). Programa de Pós-Graduação em Geografia. Setor de Ciências da Terra da Universidade Federal do Paraná, 2006.

BARROS, M. I. A. **Caracterização da Visitação, dos Visitantes e Avaliação dos Impactos Ecológicos e Recreativos do Planalto do Parque Nacional do Itatiaia** - Dissertação de Mestrado- Engenharia Florestal – Piracicaba-S.P, 2003.

BASTOS, A. C. S.; FREITAS, A. C et. Al. **Agentes e processos de interferência, degradação e dano ambiental**. In: Avaliação e perícia ambiental. Bertrand Brasil: São Paulo, 1999.

BIGARELLA, J. J . *et al.* **Lapina: A Natureza da Lapa**. Lar Lapeano de Saúde, 20 Ed. Lapa: CDD, 1997.

BOFF, L. **Ecologia: grito da terra, grito dos pobres**. São Paulo: Ática, 1993.

BOOG, E. G.; BIZZO, W. A. **UTILIZAÇÃO DE INDICADORES AMBIENTAIS COMO INSTRUMENTO PARA GESTÃO DE DESEMPENHO AMBIENTAL EM EMPRESAS CERTIFICADAS COM A ISO 14001**. X SIMPEP. Simpósio de Engenharia de Produção. Rio Caro : UNESP. 10-12 nov. 2003. Disponível em <www.simpep.feb.unesp.br> Acesso em 17 maio 2007.

BRASIL, Constituição (1988) **Constituição da Republica Federativa do Brasil**, Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL, Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais – Temas transversais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL, Lei nº 9.985 de 18 de junho de 2000. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC)**, Brasília, DF: Senado, 2000.

BRESSAN, D. **Gestão racional da natureza**. São Paulo:HUCITEC,1996.

CARNEIRO, D. **O Cerco da Lapa e seus Heróis. Antecedentes e conseqüências da**

Revolução Federalista no Paraná. RIO DE JANEIRO: Ed. Biblioteca do Exército, 1991.

CARVALHO, I. **A Invenção ecológica.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2001.

CAVALCANTI, C. **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável.** São Paulo, Cortez Editora, 1995.

CAVALCANTI, C. (org). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas.** São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1997.

CHRISTOFOLETTI, A. **Modelagem de Sistemas Ambientais.** São Paulo: Edgard Blücher, 2002.

COELHO A. et al. **Estudo para o desenvolvimento sustentável do Parque Estadual do Monge.** Lapa, 2005.

CONSTRUINDO a Agenda 21 Local. 2 ed.. Brasília: MMA, 2003..62 pág.

DA SILVA, L. L. I. **Ecologia: Manejo de áreas Silvestres.** Santa Maria-RS: Universidade Federal de Santa Maria, 1996.

DALCOMUNE, M. Â. – Instituto Ambiental do Paraná – (IAP) – **Programa de Voluntários em Unidades de Conservação** – 2003 – versão preliminar .

DIAS, G. F. **Atividades interdisciplinares em tempo de diálogo. Práticas interdisciplinares na escola.** São Paulo: Cortez, 1991.

DIAS, R. & SILVEIRA, E. J. S. **Turismo Religioso: Ensaio e Reflexões.** Alínea Átomo, 2003.

DREW, D. **Processos interativos homem-meio ambiente.** tradução de João Alves dos Santos: revisão de Suely Bastos – 4º ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

EMBRAPA. **ISO 14 000.** Disponível em: <http://www.cnpma.embrapa.Br/> Acesso 21 de maio de 2006.

EMBRAPA. Bracatinga. <<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br>> Acesso em 05 jan. 2007.

GOETTERSTORFER, H. Pe. **Livro Tombo nº 04.** Paróquia Santo Antonio da Lapa.

GOMES, H. **A questão ambiental: idealismo e realismo ecológico**. In: GEOGRAFIA e questão ambiental. São Paulo: Marco Zero, 1988.

GORNINSKI, A. Monge – **Vida, Milagres, Historias, Lendas e Orações**. 2ª Edição. Lapa: Nossa Senhora Aparecida Ltda., 1999.

GRUPO PRÓ-ARAUCARIA. <<http://www.pro-araucaria.com.br/aflo.htm>> Acesso em 05 jan. 2007.

IGNARRA, L. R. **Fundamentos do Turismo**. Thomson Learning, 2003.

INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANA. **Unidades de Conservação.:Proteção Integral**. Disponível em: <http://www.pr.gov.br/meioambiente/IAP/biodiver.shtml>. Acesso em: 30 agosto 2006.

INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. **Plano de Manejo do Parque Estadual do Monge**. Disponível em <http://www.pr.gov.br/meioambiente/IAP/pdf/monge_cap01_metod.pdf> Acesso em 25 fev. 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS. **Unidades de Conservação: Parques Nacionais**. <<http://www.ibama.gov.br>> Acesso 30 agosto 2006.

JACOBI, P. **Meio ambiente e sustentabilidade**. In: O Município no século XXI: cenários e perspectivas. ed. especial. São Paulo: CEPAM, 1999

JACOBI, P.. **A cidade e os cidadãos**. São Paulo: Lua Nova, 1986.

JACOBI, P.. **Cidade e meio ambiente**. São Paulo: Annablume, 2000.

JACOBI, P.. **Meio ambiente urbano e sustentabilidade: alguns elementos para a reflexão**. In: CAVALCANTI, C. (org.). Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 1997. p.384-390.

JANKOWSKI, V. L. **Planejamento de Trilhas no Parque Estadual do Monge Lapa – PR**. Pesquisa de Especialização em Ecoturismo. Curitiba. 2001.

KINKER, S – **Ecoturismo e conservação da natureza em parques nacionais**. Campinas , SP: Papirus, 2002 (Coleção Turismo).

KURTZ, R. **O colapso da modernização**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

LAGO, A. e PÁDUA, J. A. **O que é ecologia**. São Paulo: Brasiliense, 1984.

LAPA. Prefeitura Municipal. Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turístico. **Inventario Turístico Municipal da Lapa**. Lapa, março de 2002.

LAPA. Prefeitura Municipal. Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turístico **Histórias da Lapa**. LAPA: Arquivos da Casa da Memória, 1986.

LAPA. Prefeitura Municipal. **Prefeitura Municipal da Lapa. Boletim Informativo**. Lapa: Prefeitura Municipal, 1994 e 2003.

MAACK R. **Geografia Física do Estado do Paraná**. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio, 1981.

MEADOWS, D. et al. **Limites do crescimento: um relatório para o projeto do Clube de Roma sobre os problemas da humanidade**. São Paulo: Perspectiva, 1972.

MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS (MMA) – SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA - SNUC: Lei nº 9985 , de 18 de junho de 2000. Brasília: MMA/SBF, 2000.

MINISTÉRIO DO TURISMO. **Dados Estatísticos**. BRASÍLIA: MT, 2003.

MOREIRA, M.L. **Avaliação ambiental. G.T.Z – Manual de avaliação de impactos ambientais**. Curitiba: IAP, 1992.

MOSCOVICI, S. **Sociedade contra natureza**. Vozes: Petrópolis, 1975.

MURATORI, A. M. **Geografia, Planejamento Ambiental e Gestão do Território**. Inédito. Curitiba: 2002.

MURATORI, A. M. **Processos interativos entre o relevo e as areias quartzosas no sistema ambiental da região noroeste do estado do Paraná – Brasil**. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 1996.

OLIVEIRA, F. P. Pe. **Livro Tombo nº 02**. Paróquia Santo Antonio da Lapa (Data?).

OLIVEIRA, F. **Da dádiva aos direitos: a dialética da cidadania**. Revista Brasileira de Ciências Sociais. São Paulo: ANPOCS, 2005.

PÁDUA, S.; TABANEZ, M. (orgs.). **Educação ambiental: caminhos trilhados no Brasil**. São Paulo: Ipê, 1998.

PARANÁ, **Instituto Ambiental do Paraná (IAP)**. Curitiba: Secretaria do Meio Ambiente.

PARANÁ. **Departamento de Estradas e Rodagens (DER)**. Curitiba: Secretaria dos Transportes.

PARANÁ. **Instituto Agropecuário do Paraná (IAP)**. Curitiba: Secretaria de Estado da Agricultura.

PARANÁ CIDADE. Curitiba: Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano. **PARANACIDADE**- <www.paranacidade.org.br/municipios> Acesso em 10 set. 2006.

PARANÁ. **Empresa Paranaense de Turismo: Paranatur**. Curitiba: Imprensa Oficial.

PONTUSCHKA, N. N. (org). **Um projeto... tantas visões: educação ambiental na escola pública**. São Paulo: AGB – São Paulo/LAPECH-FEUSP, 1996.

Prefeitura Municipal da Lapa – **Plano Diretor do Município da Lapa** – Julho 2003.

PRONEA. **Programa Nacional de Educação ambiental**. <<http://www.mma.gov.br>> Acesso em 18 de jan.2006)

RAMOS, R.P.. **Surpresas do Caminho de Compostela**. AGE, 2005.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental. Coleção primeiros passos**. São Paulo: Brasiliense, 1998.

ROSS, J. L. S. **Geomorfologia Ambiente e Planejamento**. São Paulo: Contexto, 1990.

SATO, M.; SANTOS, J. E. **Agenda 21 em sinopse**. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 1996.

SEM, A **O Desenvolvimento Como Expansão de Capacidades**. Lua Nova. São Paulo: CEDEC, n.28/29, p. 313-333, 1993.

SENADO FEDERAL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Centro Gráfico do Senado Federal, 1988.

SILVEIRA, M. A. T. **Para Pensar o Território a partir do Turismo**. São Paulo, Tese.FLCH,USP 2002.

TORRES, R.B, Nogueira, F.P. Perez Filho, A. & Costa, M.C. (coords.). **Recuperação ambiental, participação e poder público: uma experiência em Campinas.** Relatório de pesquisa, processo FAPESP no. 01/02952-1 2003.

TRIUNFO ERVA-MATE - <<http://www.chamatetriunfo.com.br/>> Acesso em 05/01/2007.

UICN/CPUAP/CMMC. **Directrices para lãs categorias de manejo de áreas protegidas.** Gland, 1994, 261 p.

VIEZZER, M. & OVALLES, O. (orgs.). **Manual Latino-americano de Educação Ambiental.** São Paulo, Gaia, 1999.

VIOLA, E. J. **O movimento ecológico no Brasil: do ambiente a ecopolítica.** Revista brasileira de ciências sociais. São Paulo: Cortez, 1987.

VIVIAN, G.O. **Educação Ambiental e Manejo de Recursos Naturais em Áreas de Proteção Ambiental: O Caso dos Extratores de Samambaias da Ilha Comprida.** São Paulo, Março 2002.

WALLACE, G.V. **Ecoturismo – Um Guia para Planejamento e Gestão.** São Paulo: Global, 2001.